



D EG-Konformitätserklärung

Wir, die Firma T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, erklären unter alleiniger Verantwortung, dass die unten genannten Produkte die grundlegenden Anforderungen der nachfolgend aufgeführten EU-Richtlinien - und aller nachfolgenden Änderungen - erfüllen:
2006/42/EG, 2014/30/EU, 2000/14/EG, 2011/65/EU, 2014/68/EU

FIN EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Me, T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, vakuutamme täten omalla vastuullamme, että alla nimetyt tuotteet täyttävät seuraavissa EU-direktiiveissä - ja kaikissa niihin tehdynässä lisäyksissä - määritettyjä tärkeitä vaatimuksia:
2006/42/EG, 2014/30/EU, 2000/14/EG, 2011/65/EU, 2014/68/EU

GB EC declaration of conformity

We, T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstr. 17, D-74915 Waibstadt, declare in our sole responsibility that the products identified below comply with the basic requirements imposed by the EU directives specified below including all subsequent amendments: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2000/14/EC, 2011/65/EU, 2014/68/EU

S EG-försäkran om överensstämmelse

Vi, företaget T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH, Siemensstrasse 17, D-74915 Waibstadt, försäkrar som ensam ansvarig, att de nedan nämnda produkterna uppfyller de grundläggande kraven i nedan angivna EU-direktiv – och alla efterföljande ändringar: 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2000/14/EG, 2011/65/EU, 2014/68/EU

Art.:

**Hauswasserwerk
Booster set**

HWW 6000 EPF

Art. Nr.: 30199

applied standards/ angewendete Normen:

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN IEC 61000-3-2:2019

EN 61000-3-11:2000

EN 61000-6-3:2007 + A1:2011

EN IEC 61000-6-1:2019

EN ISO 12100:2010

EN 60335-1:2012 + A11:2014 + A13:2017 + A14:2019 + A1:2019 + A2:2019

EN 60335-2-41:2003 + A1:2004 + A2:2010

EN 13831:2007

EN 62233:2008

EN IEC 63000:2018

Noise Emission / Geräusch Emission:

HWW 6000 EPF ISO 3744:2010: L_{WA}: measured 82,1 dB(A) ±1,5 dB(A) / guaranteed: 84 dB(A)

Conformity assessment was made according annex V of directive 2000/14/EC amended by 2005/88/EC on noise emission

Druckgeräterichtlinie / PED / 2014/68/EU Module A2:

Notified Body: CE 0035 / Certificate No.: 01 202 CHN/Ü-160030t

Dokumentationsbevollmächtigter:

Peter Haß

T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH
Siemensstraße 17
D - 74915 Waibstadt
info@tip-pumpen.de



T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH
Siemensstraße 17
D-74915 Waibstadt

Telefon: + 49 (0) 7263 / 91 25 0
Telefax: + 49 (0) 7263 / 91 25 25
E-Mail: info@tip-pumpen.de



Waibstadt, 14.12.2021
T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH

Peter Haß

- Leiter Produktmanagement -

Arvoisa asiakas,

Toivotamme teidät tervetulleeksi ostamaan uutta T.I.P. -laitetta!
Toivotamme teille paljon iloa uuden laitteen parissa.

Sisällysluettelo

1. Yleiset turvallisuusohjeet.....	1
2. Tekniset tiedot.....	2
3. Käyttöalue	3
4. Pakkauksen sisältö	4
5. Asennus	4
6. Sähköliitintä	6
7. Käyttöönotto	7
8. Elektronisen pumpun ohjausmenetelmät	10
9. Huolto ja apu häiriötilanteissa.....	13
10. Takuu.....	16
11. Varaosien tilaus.....	17
12. Huolto	17

1. Yleiset turvallisuusohjeet

Lukeaa tämä käyttöohje huolellisesti ja perehtyvästi tämän tuotteen käyttöelementteihin ja niiden asianmukaiseen käytöön.

Emme ota vastuuta mistään vahingoista, jotka ovat seurausta käyttöohjeen sisältämien ohjeiden ja määräysten laiminlyönnistä. Tämän käyttöohjeen sisältämien ohjeiden ja määräysten laiminlyönnistä seuraavat vahingot eivät sisällä takuumme piiriin.

Säilytä tästä käyttöohjettä hyvin ja luovuta se laitteen mukana sen uudelle omistajalle.

Tätä laitetta eivät saa käyttää henkilöt, jotka eivät ole perehdyneet tämän käyttöohjeen sisältöön.

Lapset eivät saa käyttää pumppua.

Pumppua voivat käyttää henkilöt, joiden fyysinen, aistimillinen tai henkinen suorituskyky on alentunut ja/tai joilla ei ole kokemusta ja tietoja laitteen turvallisesta käytöstä, jos heidän laitteen käyttööän valvotaan ja he ovat saaneet opastuksen laitteen turvalliseen käytöön ja he ymmärtävät siihen mahdollisesti liittyvät vaarat.

Lapset eivät saa leikkiä laitteella. Laite ja sen virtajohto on pidettävä poissa lasten ulottuvilta.

Pumppua ei saa käyttää, kun vedessä on ihmisiä.

Pumppuun on syötettävä vikavirtasuojalaitteen (RCD / vikavirtakytkin) kautta nimellisvikavirtaa, joka ei ole yli 30 mA.

Jos tämän laitteen verkkoliitäntäjohto vahingoittuu, on vaarojen välttämiseksi valmistajan tai sen asiakaspalvelun tai vastaavasti pätevöityneen henkilön vaihdettava se.

Irrota laite virransyöttöstä ja anna sen jäähtyä ennen puhdistusta, huoltoa ja varastointia.

Suojaa sähköosat kosteudelta. Sähköiskun välttämiseksi älä koskaan kasta niitä puhdistuksen tai käytön aikana veteen tai muihin nesteisiin. Älä koskaan pidä laitetta juoksevan veden alla. Ota huomioon kohdassa "Huolto ja ohjeet häiriötapauksissa" olevat ohjeet

Erityisesti on kiinnitettävä huomiota ohjeisiin ja tietoihin, joiden yhteydessä esiintyy seuraavat symbolit:



Näiden ohjeiden ja tietojen laiminlyönti on yhteydessä henkilölle ja/tai esineille aiheutuviin vaaroihin.



Näiden ohjeiden ja tietojen laiminlyönti on yhteydessä sähköiskujen vaaraan, josta voi seurata henkilö- ja/tai esinevahinkoja.

Tarkasta laite kuljetusvahinkojen varalta. Jos vahinkoja havaitaan tapahtuneen, täytyy myyjälle ilmoittaa siitä viipymättä - viimeistään 8 päivän kuluessa ostopäivästä.

2. Tekniset tiedot

Malli	HW 6000 EPF
Verkkojännite / taajuus	230 V~ 50 Hz
Nimellisteho	1500 Wattia
Suojausluokka	IPX4
Imuliitäntä	IG 39,59 mm (1 1/4")
Paineliitäntä	IG 30,93 mm (1")
Pumpun maksimikapasiteetti (Q_{max}) ¹⁾	6000 l/h
Pumpun minimikapasiteetti	250 l/h
Maksimipaine ³⁾	4,5 baaria
Suurin pumppauskorkeus (H_{max}) ¹⁾	45 m
Suurin imukorkeus	9 m

Malli	HWW 6000 EPF
Suurin itseimukorkeus	7 m
Painesäiliön tilavuus	22 l
Pumpattavan kiintoaineen maksimikoko	3 mm
Suurin sallittu käyttöpaine	6 baaria
Ympäristön minimilämpötila	5 °C
Pumpattavan nesteen minimilämpötila	2 °C
Pumpattavan nesteen maksimilämpötila (T_{max})	35 °C
Suurin sallittu käynnistysten määrä tunnissa	40, tasaisesti jakautuvana
Pitkä liitäntäjohto	1,5 m
Kaapelin tyyppi	H07RN-F
Paino (pumppu)	n. 15,4 kg
Taattu äänentehotaso (L_{WA}) ²⁾	84 dB (A)
Mitattu äänentehotaso (L_{WA}) ²⁾	82,1 dB (A)
Äänepainetaso (L_{pA}) ²⁾	68,9 dB (A)
Mitat (P x S x K)	48,5 x 27,0 x 63,0 cm
Tuotenumero	30199

¹⁾ Arvot on mitattu vapaille, rajoittamattomilla sisään- ja ulostuloilla

²⁾ Vastaan direktiivissä EN 12639 määritettyjä melupäästöarvoja. Mittausmenetelmät EN ISO 3744:n mukaisesti.

3. Käyttöalue

Vesiautomaatit ovat erittäin tehokkaita, itseimenviä sähköpumppuja, jotka soveltuват sellaisen kirkkaan, puhtaan tai vähän likaantuneen veden pumppaamiseen, jonka sisältämä kiintoaines ei ylitä teknisissä tiedoissa ilmoitettua maksimikokoa. Nämä korkealuokkaiset, erittäin tehokkaat tuotteet on kehitetty monipuolisiiin kastelutehtäviin, taloveden hankintaan ja paineen korotukseen ja veden pumppaamiseen jatkuvalla paineella. Laitteet soveltuват puhtaan, kirkkaan veden pumppaamiseen.

Vesiautomaattien tyyppillisiä käyttökohteita ovat: Automaattinen taloveden hankinta kaivoista ja maanalaisista säiliöistä otettavalla käytövedellä, puutarhojen ja juurikkaiden automaattinen kastelu ja sadetus; paineen nostaminen talon vesijärjestelmässä.

Laite ei sovellu käyttöön uima-altaissa eikä asennettavaksi julkiseen juomavesijohtoverkkoon.

Tämä tuote on tarkoitettu yksityiskäyttöön, eikä se sovi ammattikäyttöön tai teollisuuskäyttöön tai jatkuvaan käyttöön.



Pumppu ei sovellu suolaveden, ulosteiden, syttyvien, syövyttävien, räjähtävien tai muuten vaarallisten nesteiden pumppaamiseen. Pumpattava neste ei saa ylittää teknisissä tiedoissa ilmoitettua enimmäislämpötilaa eikä alittaa minimilämpötilaa.

4. Pakkauksen sisältö

Tämän tuotteen pakaus sisältää seuraavat osat:

Vesiautomaatti elektronisella ohjauksella, integroidulla esisuodattimella ja liitäntäkaapelilla, käyttöohje.

Tarkasta, että pakaus sisältää kaikki siihen kuuluvat osat. Käyttötarkoituksesta riippuen voidaan tarvita muita lisävarusteita (katso luvut "Asennus" ja "Varaosien tilaus"). Säilytä pakaus takuuajan umpeutumiseen saakka. Hävitä pakkausmateriaalit ympäristönsuojelumäärysten mukaisesti.

5. Asennus

5.1. Yleiset asennusohjeet



Laite ei saa olla asennuksen aikana verkkovirtaan liitettyynä.



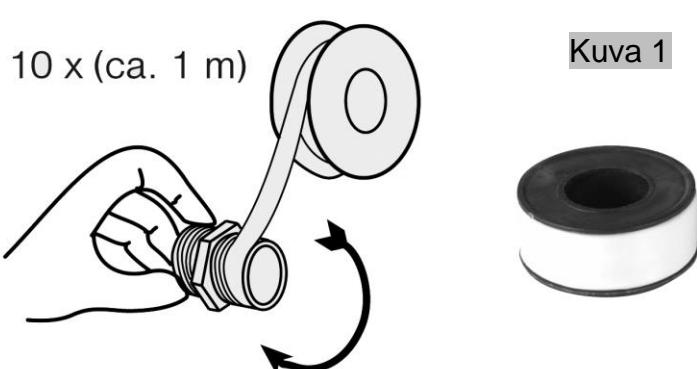
Pumppu on asetettava kuivaan paikkaan, jossa ympäristön lämpötila ei alita 5 °C:een lämpötilaa. Pumppu ja koko liitäntäjärjestelmä on suojahtava jäätymiseltä ja säätilan vaikutuksilta



Laitetta asetettaessa on huolehdittava siitä, että moottorin tuuletus on riittävä.

Kaikkien liitäntäjohtojen on oltava ehdottoman tiiviitää, koska epätiiviit johdot voivat heikentää pumpun tehoa ja aiheuttaa huomattavia vahinkoja. Tiivistä sen vuoksi kaikki johtojen kierreosat ja pumpun liitäntä teflonnauhalla seuraavan piirroksen (kuva 1) mukaan. Vain tiivistysmateriaalia, kuten teflonnauhaa, käytämällä varmistetaan, että liitännän kiinnitys on ilmatiivis.

Vältä liitäntäruuveja kiristääessäsi liiallista voimaa, joka voi aiheuttaa vahinkoja.



Huolehdi liitäntäjohtoja asettaessasi siitä, että pumppuun ei kohdistu painoa eikä tärinää tai jännityksiä. Lisäksi liitäntäjohdoissa ei saa olla taitoskohtia eikä litistymiä.

Huomioi myös kuvat, jotka ovat tämän käyttöohjeen lopussa olevassa liitteessä. Luvut ja muut tiedot, jotka on esitetty sulkeissa, viittaavat näihin kuviin.

5.2. Imujohdon asennus



Imujohdon tulopuolella on oltava takaiskuventtiili ja imusuodatin, katso kuva 2.

Kuva 2



Käytä imujohtoa (2), jonka halkaisija on vähintään sama kuin pumpun imuliitännän (1) halkaisija. Kun imukorkeus (HA) on yli 4 m, on suositeltavaa käyttää 25 % suurempaa halkaisijaa - asianmukaisilla supistusosilla suoraan pumpun sisääntuloon.

Imujohdon tulopuolella on oltava takaiskuventtiili (3) ja imusuodatin (4) (kuva 2). Suodatin suodattaa vedessä olevat suuremmat likahiukkaset pois. Ne tukkisivat johtojärjestelmän ja voisivat aiheuttaa vahinkoja. Takaiskuventtiili estää paineen alenemisen pumpun poiskytkemisen jälkeen. Lisäksi se helpottaa ilmanpoistoa imujohdosta täytämällä sen vedellä. Takaiskuventtiiliin ja imusuodattimen - siis imujohdon sisääntulon - on oltava vähintään 0,3 m pumpattavan nesteen pinnan (HI) alapuolella. Näin estetään ilman imeminen. Lisäksi on varmistettava riittävä imujohdon etäisyys maapohjaan ja purojen, lammikoiden jne. rantapenkereisiin, jotta kivien, kasvien jne. imeminen estyisi.

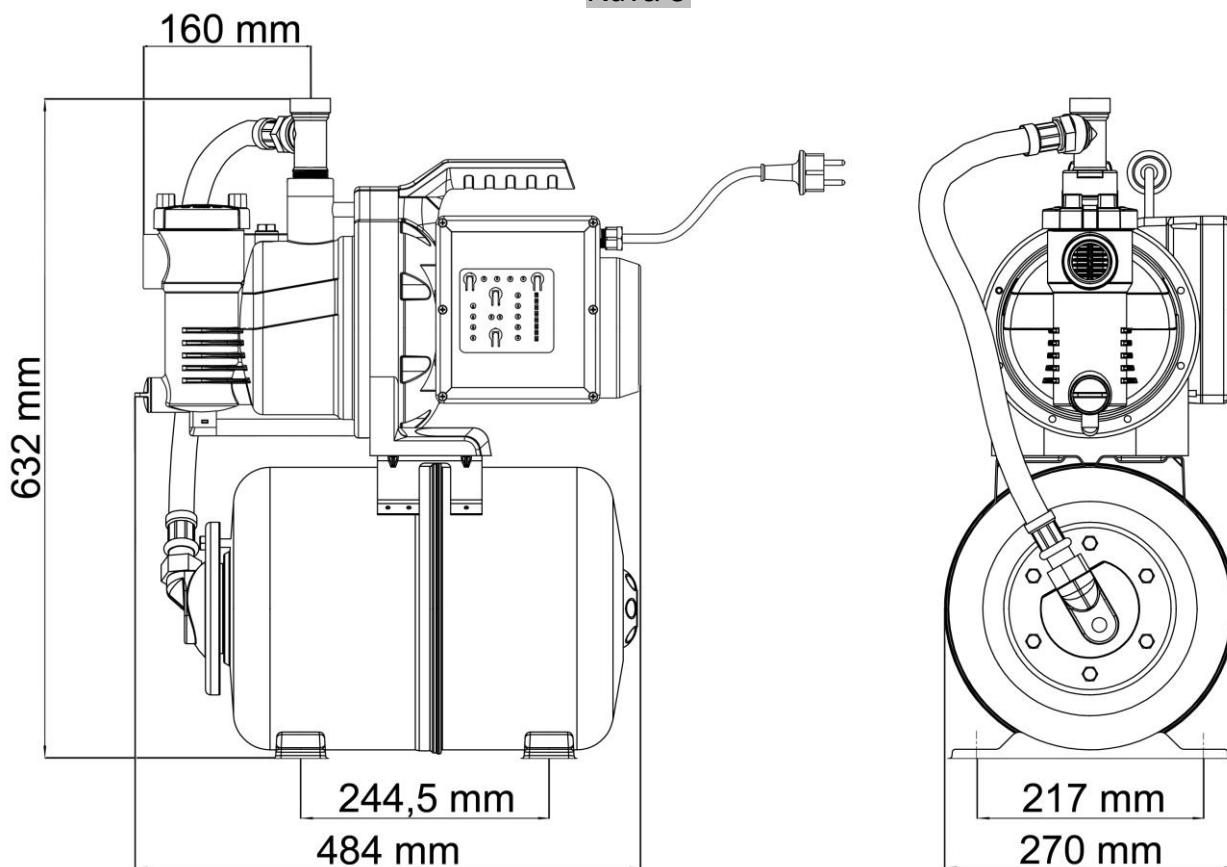
5.3. Painejohdon asennus

Painejohto (11) johtaa pumpattavan nesteen pumpusta vastaanottopaikkaan. Virtaushäviön välttämiseksi on suositeltavaa käyttää painejohtoa, jonka halkaisija on vähintään sama kuin pumpun paineliitännän (5) halkaisija.

Huoltotöiden helpottamiseksi on lisäksi suositeltavaa asentaa sulkuvanttiili (7) pumpun lähelle. Tämän etuna on, että pumppua purettessa painejohto ei käy tyhjänä, kun sulkuvanttiili suljetaan.

Pumpun ulkomitat esitetään seuraavassa piirroksessa (kuva 3).

Kuva 3



5.4. Kiinteä asennus



Kiinteissä asennuksissa on sähköliitännän osalta varmistettava, että pistoke on helposti käsiteltävissä ja näkyvissä.

Kiinteää asennusta varten pumppu on kiinnitettävä sopivaan, vakaaseen asetuspintaan. Tärinän vähentämiseksi on suositeltavaa lisätä pumpun ja asetuspinnan väliin tärinänestomateriaalia - esim. kumikerros. Pora seuraavaksi neljä reikää. Käytä jalustaa (18) sapluunana reikien paikkojen merkitsemistä varten. Aseta laite haluttuun paikkaan/asentoon ja vie tappi/kynä jalustassa olevien reikien läpi merkitäksesi reikien paikat. Aseta laite sivulle ja poraa neljä reikää sopivalla poralla. Aseta laite paikalleen ja kiinnitä se sopivilla ruuveilla ja aluslevyllä.

5.5. Pumpun käyttö puutarhalammikoissa ja muissa vastaavissa paikoissa



Pumpun käyttö puutarhalammikoissa ja muissa vastaavissa paikoissa on sallittua vain, jos yksikään ihminen ei ole kosketuksessa veteen.

Puutarhalammikoissa tms. käyttämistä varten pumpussa on oltava vikavirtasuojakytkin (FI-kytkin), jonka nimellisvikavirta on $\leq 30\text{ mA}$. Käyttö sellaisissa paikoissa on yleisesti ottaen sallittua vain silloin, kun pumppu on asetettu tukeasti ja tulviminien huomioon ottaen vähintään kahden metrin etäisyydelle vesialueen reunasta ja suojaamalla tukeilla pidikkeillä alas putoamisen varalta.

6. Sähköliitäntä

Laite toimii verkkojohdolla, jossa on verkkopistoke. Vain ammattihenkilö saa vaihtaa verkkokaapelin ja -pistokkeen, jotta vaaratilanteet välttäisiin. Älä kanna pumppua verkkokaapelistä, äläkä irrota verkkopistoketta pistorasiasta verkkokaapelistä vetämällä. Suojaa verkkopistoke ja verkkokaapeli kuumuudelta, öljyltä ja teräviltä reunoilta.



Verkkojännitteen on vastattava teknisissä tiedoissa olevia arvoja. Asennuksesta vastaavan henkilön on varmistettava, että sähköliitännässä on normien mukainen maadoitus.



Sähköliitäntä on varustettava herkällä vikavirtasuojakytkimellä (FI-kytkin): $\Delta = 30\text{ mA}$.



Käytä vain sellaista jatkokaapelia, jonka halkaisija ($3 \times 1,0\text{ mm}^2$) ja kumivaippa vastaavat vähintään laitteen liitäntäjohtoa (ks. "Tekniset tiedot", kaapelin tyyppi) ja jossa on VDE:n mukainen vastaava merkintä. Verkkopistokkeen ja kytkimien on oltava roiskevesisuojattuja.



HWW 6000 EPF:n liitännän syöttöjärjestelmän maksimaalinen järjestelmäimpedanssi ei saa olla yli 0,387 ohmia. Pyydä tarvittaessa lisätietoja järjestelmäimpedanssista paikalliselta sähkölaitokselta.

7. Käyttöönotto

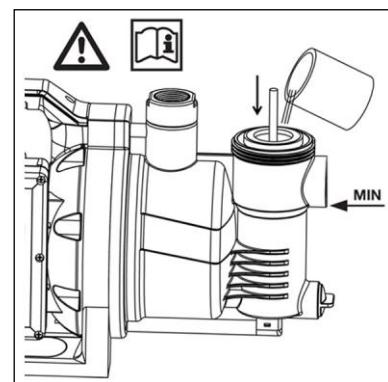
Huomioi myös kuvat, jotka ovat tämän käyttöohjeen lopussa olevassa liitteessä. Luvut ja muut tiedot, jotka on esitetty sulkeissa, viittaavat näihin kuviin.



Pumppua saa käyttää vain tyypikilvessä ilmoitetulla tehoalueella.



Ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä on ehdottomasti huolehdittava siitä, että ilma on poistettu kokonaan myös itseimenväistä pumpusta - eli ne on täytetty vedellä. Jos ilmaa ei poisteta, pumppu ei ime pumpattavaa nestettä. On erittäin suositeltavaa, joskaan ei ehdottoman välttämätöntä, poistaa ilma myös imujohdosta tai täyttää imujohto vedellä (katso 7.1).



Kuivakäyttö - pumpun käyttö ilman pumpattavaa vettä - on estettävä, koska veden puute johtaa pumpun kuumenemiseen. Tämä voi johtaa laitteen huomattavaan vahingoittumiseen. Lisäksi järjestelmässä on tällöin erittäin kuumaa vettä, mikä aiheuttaa palovammojen vaaran. Jos pumppu on kuumentunut, vedä verkkopistoke irti ja anna järjestelmän jäähtyä.



Estää pumpun suora altistuminen kosteudelle (esim. käytettäessä sadettimia). Älä aseta pumppua alittiaksi sateelle. Varmista, että pumpun yläpuolella ei ole sellaisia liitintöitä, joista tippuu vettä. Älä käytä pumppua märässä tai kosteassa ympäristössä. Varmista, että pumppu ja sähköliitännät ovat tulvarajan yläpuolella/alueella, jonka vesi ei tulvi.



Pumppua ei saa käyttää, jos sisääntulo on suljettuna.



Pumpun aukkoon ei missään tapauksessa saa tarttua käsin, kun laite on liitetty verkkovirtaan.

Jokaisen käyttöönoton yhteydessä on tarkasti huolehdittava siitä, että pumppu asettuu paikalleen tukeasti. Laite on aina asetettava tasaiselle alustalle ja pystyasentoon.

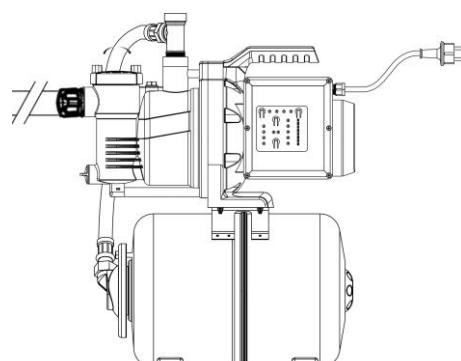
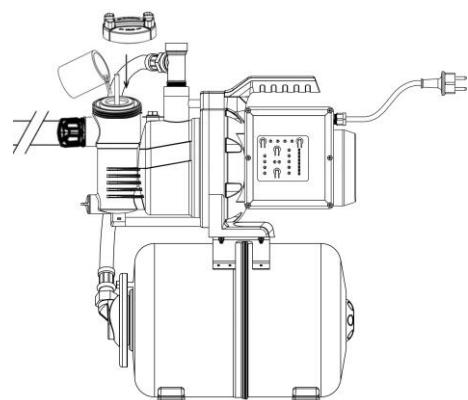
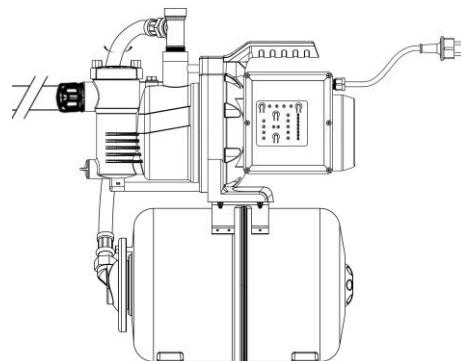
Tarkasta pumppu silmämääräisesti aina ennen käyttöä. Tämä koskee erityisesti verkkoliitintää ja verkkopistoketta. Huolehdi siitä, että kaikki ruuvit ovat hyvin kiinnitettyinä ja että kaikki liitännät ovat moitteettomassa kunnossa. Vioittunutta

pumppua ei saa käyttää. Vahinkotilanteessa pumppu on tarkastutettava ammattitaitoisessa huoltoliikkeessä.

7.1. Pumpun täytäminen

Ensimmäisen käyttöönnoton yhteydessä ilma on poistettava kokonaan pumpun kotelosta (8). Sitä varten pumpun kotelo on täytettävä alla olevien kuvien mukaisesti integroidun suodattimen kautta kokonaan vedellä.

1. Avaa suodattimen kansi kiertämällä vastapäivään (UZS). Tarvittaessa voidaan suodattimen kannen keskiuraan laittaa sopiva työkalu (esim. taittomitta tai ruuvimeisseli) ja käyttää sitä vipuna.
2. Aseta vähintään 20 cm pitkä sauva (esim. taittomitta) suodattimen keskelle ja paina sitä hieman alas päin avataksesi integroidun takaiskuventtiiliin. Jotta pumpun kotelo täyttyy kokonaan, on suositeltavaa avata suodattimen ja painelähdön välissä oleva ilmanpoisto- ja täytöruuvi, jotta ilma voi poistua pumpun kotelosta. Käytä tästä varten koon 17 avainta. Täytä suodatinkoteloa takaiskuventtiiliä painettaessa yläreunaan asti tai kunnes huomaat vettä tulevan ulos pumpun kotelossa olevasta ilmanpoistoaukosta.
3. Ota sauva uudelleen pois ja ruuva suodattimen kansi kiinni kiertämällä sitä myötäpäivään. Sulje ilmanpoisto- ja täytöruuvi taas vesi- ja ilmatiiviisti kiinni. Huolehdi sitä, että tiivisteet eivät likaannu ja että ne on asetettu paikalleen asianmukaisella tavalla. Suodattimen kanssi on ruuvattava kiinni suhteellisen lujasti. Ilmanpoisto- ja täytöruuvia ei saa kiristää liian voimakkaasti kierteen ylikiertämisen välttämiseksi.



On erittäin suositeltavaa poistaa ilma myös imujohdosta (2) - eli täytää se vedellä. Tarkasta, että tiukuhäviötä ei ole. T.I.P.-sarjan sähköpumput. HWW-pumput ovat itseimmevä ja voidaan sen vuoksi ottaa käyttöön myös siten, että vain suodatinkotelon sisältävä pumpun kotelo on täytetty vedellä. Tässä

tapausessa pumpu tarvitsee jonkin aikaa ennen kuin se alkaa imeä pumpattavaa nestettä ja pumppaustoiminto alkaa.

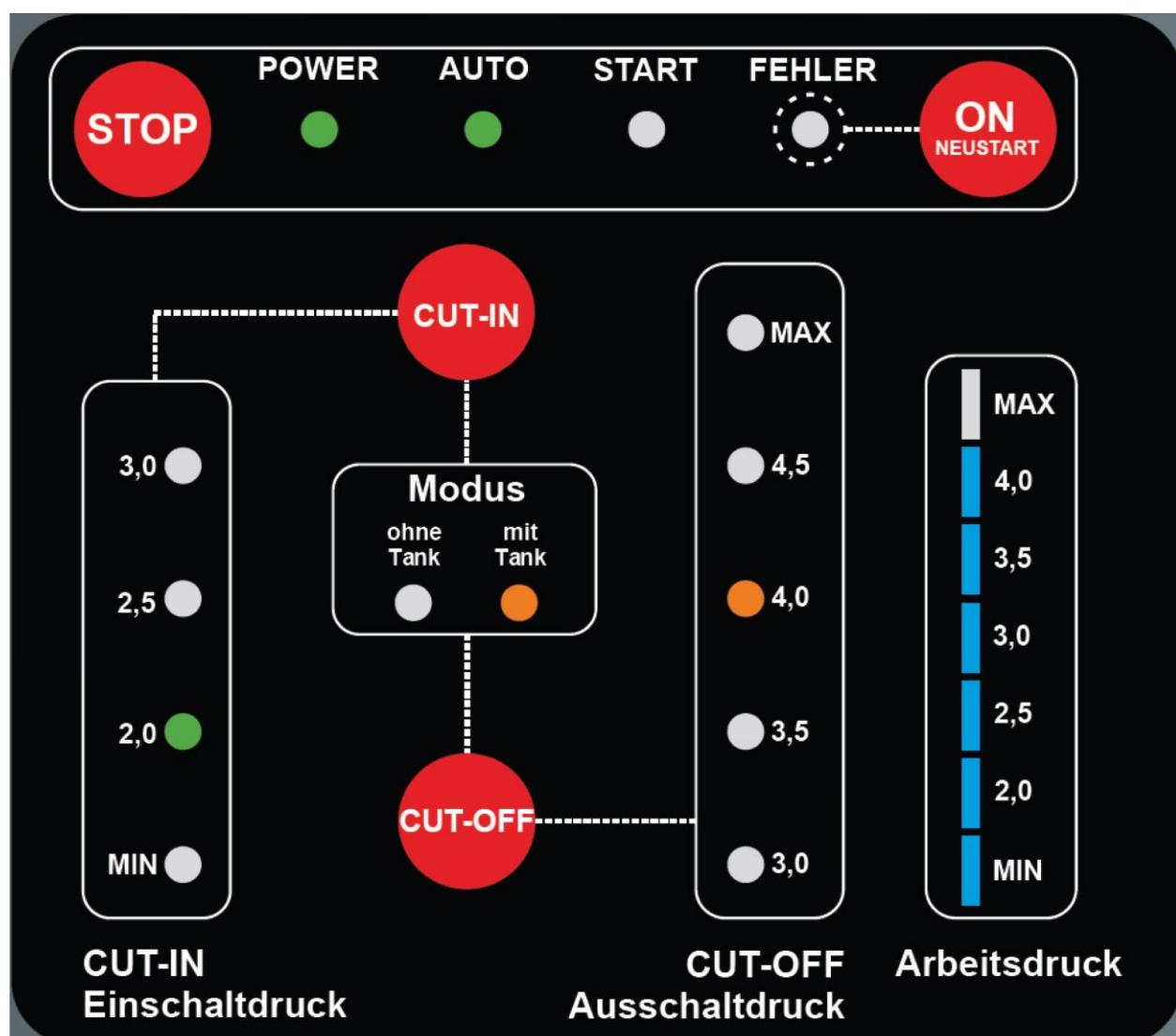
Lisäksi tässä menettelytavassa pumpun kotelo on ehkä täytettävä useita kertoja. Tämä riippuu imujohdon pituudesta ja halkaisijasta. Avaa täytön jälkeen painejohdossa (11) olevat sulkulaitteet (7), esim. vesihana, jotta ilma voisi poistua imutoiminnon aikana. Liitä verkkopistoke hyvin käsiteltävissä olevaan 230-V-vaihtovirran pistorasiaan. Vihreän "Power"-merkkivalon täytyy nyt syttyä. Jos näin ei ole, virransyötössä on virhe.

7.2. Pumpun käynnistäminen

Varmista, että ohjauspaneelissa näkyy toimintatila "säiliön kanssa", mikä tarkoittaa, että vihreä merkkivalo palaa vastaavan tekstin alla.

Arvojen on oltava asetettuina 1,6 baarin päälekytkentäpaineeseen ja 3 baarin poiskytkentäpaineeseen.

Ohje näiden arvojen korjaamiseen tai muuttamiseen on luvussa 8 "Elektronisen pumpun ohjauksen toimintatapa".



Ota pumppu sen jälkeen käyttöön painamalla "ON / uudelleenkäynnistys" - painiketta. Pumppu siirtyy Käynnistys-tilaan ja tämä näytetään "Start"- merkkivalon syttymisellä. Kun 3 minuutin sisällä nestettä virtaa tasaisesti ja ilmakuplattomasti, järjestelmä siirtyy "Auto"-tilaan ja on valmiina automaattikäyttöön. Painejohdossa olevat sulkulaitteet voidaan sitten sulkea uudelleen. Kun asetettu katkaisupaine saavutetaan, pumppu kytkeytyy pois päältä.

Jos näin ei ole ja "Virhe"-merkkivalo sytptyy, kaikkien imupuolisten liitosten tiiviys on tarkistettava uudelleen ja pumpun kotelo ja mieluiten myös imuletku on täytettävä uudelleen vedellä, minkä jälkeen käynnistystoimenpiteet toistetaan. Ensimmäisessä käyttöönnotossa nämä toimenpiteet on toisinaan toistettava useita kertoja. Syynä on yleensä, että ensimmäisellä imukerralla järjestelmässä on liikaa ilmaa ja kuivakäynniltä suojaava suojalaitte on aktivoitunut. Varmista aina ennen käynnistyspainikkeen painamista, että pois kytkenä ei johdu jostain muusta syystä, joka on ehottomasti poistettava ennen uudelleenkäynnistystä. Kun haluat sammuttaa pumpun pysyvästi, paina "Stop"-painiketta.

Jos pumpua ei käytetä pitkään aikaan, täytyy kuvatut toimenpiteet toistaa ennen uutta käyttöönottoa.

T.I.P.-sarjan sähköpumput. HWW:ssa on integroituna terminen moottorinsuoja. Ylikuormitustilanteessa moottori kytkeytyy automaattisesti pois päältä, ja jäähdyyttyään se kytkeytyy jälleen päälle. Mahdolliset syyt ja niiden korjauskeinot on selitetty kappaleessa "Huolto ja apu häiriötilanteissa".

8. Elektronisen pumpun ohjauksen toimintatapa

8.1. Yleiset ohjeet

Elektroninen pumpun ohjaus riippuu paineesta ja veden virtauksesta. Se saa aikaan pumpun automaattisen päälle- ja pois kytkenän, kun vesihana tai muu kuluttaja avataan tai suljetaan. Lisäksi elektroninen pumpun ohjaus suorittaa pumpun automaattisen poiskytkenän kuivakäynnissä tai veden puutteessa, kun vettä ei syötetä tai sitä syötetään liian vähän.

Nämä estetään pumpun vaurioituminen, joka voi seurata ylikuumentumisesta.

8.2. Tehdasasetus

HWW 6000 EPF:n toimitushetkellä vallitsevassa tilassa elektroniseen ohjaukseen on määritetty seuraavat asetusarvot:

Järjestelmän toimintatila	"säiliön kanssa"
Päällekytkentápaine:	1,6 baaria (vähint.)
Katkaisupaine:	3 baaria

8.3. Toimintatapa

Kun vesihana tai muu kuluttaja avataan, paine laskee johtojärjestelmässä. Jos asetettu pääallekytkentäpaine saavutetaan, elektroninen pumpun ohjaus käynnistää pumpun.

Kun kuluttaja suljetaan, pumppu käy vielä niin kauan, kunnes asetettu katkaisupaine saavutetaan, jolloin pumppu kytkeytyy automaattisesti valmiustilaan.

Laitteen hetkellinen työpaine näytetään pumpun käytön aikana sinisillä LEDeillä, jotka ovat ohjauspaneelin oikealla puolella. Kun pumppu pysähtyy, painenäyttö sammuu muutaman sekunnin kuluttua.

8.4. Poiskytkentä kuivakäynnissä tai veden puutteessa

Kuivakäynnissä tai veden puutteessa elektroninen pumpun ohjaus kytkee pumpun pois päältä. Lisäksi punainen "Virhe"-merkkivalo syttyy. Tämä suojalaitte estää pumpun uuden automaattisen pääälle kytkennin. Käytön palauttamiseksi on painettava ohjauspaneelissa olevaa "ON / uudelleenkäynnistys" -painiketta.

Ennen sitä on kuivakäynnin syy ehdottomasti poistettava.

Huomaa: kuivakäytisuoja voidaan aktivoida myös silloin, kun virtausmäärä on käytön aikana liian pieni (<250 l/h).

8.5. Käyttötilan asetus

Pääsääntöisesti pumpun käyttöparametrien muuttaminen on mahdollista vain, kun pumppu on liitetty sähköverkkoon, mutta on pois kytkeettynä, ts. ohjauspaneelin ylimmässä palkissa saa Power-tekstin alla palaa vain vihreitä LEDejä. Jos näin ei ole, kytke pumppu pois päältä painamalla STOP-painiketta. Pumpun käyttäminen vesiautomaattina on sallittua vain "säiliön kanssa" - toimintatilassa. Jos toimintatilaksi on vahingossa vaihdettu "ilman säiliötä", toimintatila on muutettava. Paina tästä varten samanaikaisesti "CUT IN"- ja "CUT OFF"-painikkeita 5 sekunnin ajan.

Vihreä merkkivalo sammuu ja "säiliön kanssa" -toimintatilan keltainen merkkivalo syttyy. Samanaikaisesti katkaisupaineen keltainen merkkivalo siirryy "MAX"-asetuksesta arvoon, joka on 1,5 baaria valitun pääallekytkentäpaineen yläpuolella. Asetuksia voidaan mukauttaa alla kuvatulla tavalla. Huomaa, että 4,5 baarin katkaisupaine ei ole suositeltava, koska tämä arvo vastaa pumpun maksimpainetta, joten sen käyttäminen johtaa pumpun käymiseen pitkään ilman veden virtausta (pumppu kytkeytyy pois päältä vasta sitten, kun paine on saavutettu). Vesiautomaatin taloudellisin toimintatila on asetus, jossa katkaisupaine on 1,5 - 2 baaria pääallekytkentäpainetta korkeampi. Kahden kytkentäarvon esiasetettu vähimmäisero on 1,5 baaria.

8.6. Pääle- ja poiskytkentäpaineen asetus

Elektronisen ohjauksen pääallekytkentäpaine on esiasetettu 1,6 baariin. Tämä näytetään vihreän "MIN"-merkkivalon syttymisellä. Kokemus on osoittanut, että tämä arvo on ihanteellinen useimmissa asennuksissa. Jos tästä asetusta on

muutettava, täytyy pumppu kytkeä pois päältä painamalla "STOP"-painiketta ja pitämällä sen jälkeen "CUT-IN"-painiketta 3 sekunnin ajan painettuna. Sen jälkeen hetkellisesti asetettuna olevan päälekyltikentäpaineen näyttävä vihreä merkkivalo alkaa vilkkuva. Kun "CUT-IN"-painiketta painetaan uudelleen lyhyesti, voidaan päälekyltikentäpaineen arvo muuttaa nousevasti. Valittuna oleva päälekyltikentäpaineen arvo näytetään vastaavan LEDin vilkkumisena tässä toimintatilassa. Kun maksimiarvo ylittyy 3 baarilla, näyttö palaa takaisin minimiarvoon. Näillä toimenpiteillä voidaan asettaa alempi päälekyltikentäpaine. Kun "CUT-IN"-painiketta ei ole painettu yli 5 sekuntiin, vastaava valittu arvo tallennetaan ja pumppu palaa takaisin käyttövalmiuteen ja se voidaan käynnistää uudelleen painamalla "ON"-painiketta. Asetettu päälekyltikentäpaineen arvo voidaan tallentaa myös painamalla "CUT-IN"-painiketta vähintään 3 sekunnin ajan.

Huomaa tällöin että muutos vaikuttaa vain pumpun päälekyltikentäpaineeseen eikä se aiheuta johtojärjestelmän yleistä paineen korotusta.

Vastaava katkaisupaine voidaan säättää samalla tavalla, ts. painamalla "CUT-OFF"-painiketta 3 sekunnin ajan päästään katkaisupaineen säätötilaan. Keltainen merkkivalo alkaa vilkkuva ja kun "CUT-OFF"-painiketta painetaan uudelleen, voidaan katkaisupaineen arvoa muuttaa nousevasti.

Koska päälekyltikentäpaineen ja poiskyltikentäpaineen välinen vähimmäisero on 1,5 paaria, tulee aina valita vain sellainen katkaisupaineen arvo, joka on vähintään 1,5 baaria valitun päälekyltikentäpaineen yläpuolella.

Tällöin asetettu päälekyltikentäpaine on määrävä. Toisin sanoan, jos on esimerkiksi asetettu katkaisupaineeksi 3,5 baaria ja päälekyltikentäpaine nostetaan 2,5 baariin, katkaisupaine nousee automaattisesti 4 baariin.

Valittu päälekyltikentäpaine				bar	Mahdollinen katkaisupaine
MIN (1,6)	2	2,5	(3)		
X				3	
X	X			3,5	
X	X	X		4	
(X)	(X)	(X)	(X)	(4,5)	

8.7. Suoja pienissä vuodoissa

Tässä laitteessa on laite, joka tunnistaa vähäiset jatkuvat vesihävikit esim. vuotavien johtojen tai liitäntöjen vuoksi ja kytkee silloin pumpun pois päältä. Jos vesiautomaatti kytketään määrätyn ajanjakson sisällä yhä uudelleen lyhyesti päälle ja vain vähäinen veden virtaus rekisteröidään, se tulkitaan johtojärjestelmän vuodaksi. Pumppu siirtyy häiriötilaan (punainen "Virhe"-LED

sytyy) ja paineen näytön siniset LEDit kulkevat jatkuvasti ylhäältä alas. Tässä tapauksessa kaikkien imu- ja painepuolen ruuviliitosten tiiviys on tarkastettava. Tarkasta myös johtojärjestelmään asennetut takaiskuventtiilit mahdollisen likaantumisen varalta. Paina "ON / uudelleenkäynnistys" -painiketta virheen aiheuttajan poistamisen jälkeen käynnistääksesi pumpun uudelleen.



Huomaa, että tämä suoja voi tunnistaa vain pienet vuodot eikä se kytke pumppua pois päältä esim. vesijohdon murtumisen tai puhjenneen letkun takia, koska pumppu arvioi nämä tilanteet normaaliksi veden poistamiseksi.

Jos pumpataan jatkuvasti erittäin vähäisiä läpivirtausmääriä (alle 400 l/h), elektroniikka voi tulkita sen vuodoksi, jolloin laite siirryy 10 kertaa toistuneen pois- ja päälle kytkeytymisen jälkeen "Virhe"-tilaan (katso tiedot ylhäältä).

Jos sellaiset käyttöolosuhteet ovat olemassa, vuotosuojatoiminto voidaan kytkeä pois ja laitetta voidaan käyttää ilman vuotosuojaa.

Menettele tätä varten seuraavasti:

1. Kun laite on kytettynä pois päältä, mutta liitettyä verkkovirtaan (STOP-painiketta painettu), pidä "ON / uudelleenkäynnistys" -painiketta vähintään 5 sekunnin ajan painettuna.
2. "Säiliön kanssa" -toimintatilan oranssi LED-merkkivalo alkaa vilkkuva jatkuvasti, mikä osoittaa vuotosuojan olevan pois käytöstä.



Huomio: jos vuotosuoja otetaan pois käytöstä, pumpun ohjaus ei tunnista mitään epätiiviysiä johtojärjestelmässä.

Vuotosuojan aktivoointi:

3. Kun laite on kytettynä pois päältä, pidä "ON / uudelleenkäynnistys" - painiketta vähintään 5 sekunnin ajan painettuna.
4. "Säiliön kanssa" -toimintatilan LED-merkkivalo palaa nyt oranssina.

Se osoittaa, että vuotosuoja on aktivoitu (tehdasasetus).

9. Huolto ja apu häiriötilanteissa



Pumppu on kytettävä irti verkkovirrasta ennen huoltotöiden aloittamista. Jos sitä ei kytetä irti verkkovirrasta, on olemassa vaara, että pumppu käynnistyy tahattomasti.

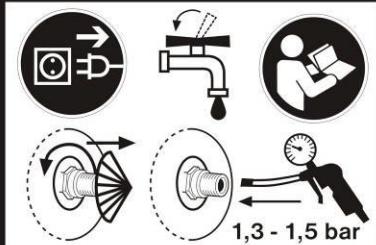


Emme ota vastuuta vahingoista, jotka ovat seurausta epäasianmukaisesti suoritetuista korjauksista. Epäasianmukaisesti suoritetuista korjauksista aiheutuvat vahingot johtavat takuun raukeamiseen.

Säännöllinen huolto ja huolellinen hoito vähentää vähentää mahdollisten toimintahäiriöiden riskiä ja auttavat pidentämään laitteen elinikää.

Mahdollisten toimintahäiriöiden välttämiseksi on suositeltavaa tarkastaa tuotettu paine ja energiankulutus säännöllisesti. Myös painesäiliön esipuristuspaine

(ilmanpaine) tulisi tarkastaa säännöllisesti - vähintään kuitenkin 6 kuukauden välein. Tätä varten pumppu on kytkettävä irti verkkovirrasta tai kytkettävä pois päältä ja paineohdossa oleva kuluttaja - esim. vesihana - on avattava, jotta



hydrauliikkajärjestelmä ei olisi enää paineisena. Painesäiliön takapuolella on ylhällä esitetty tarra. Tämän taran alapuolella on ilmanpaineen säätöventtiili. Kierrä säiliön venttiilin (12) suojuks alas. Esipuristuspaine voidaan nyt mitata säiliön venttiilistä hyvin varustetuissa liikkeissä myytävällä ilmanpainemittarilla. Sen on oltava 1,5 baaria ja tarvittaessa sitä on korjattava.

Jos säiliön venttiilistä tulee ulos vettä, kalvo on viallinen ja se on vaihdettava. Korkealuokkainen kalvo on saatavana varaosana.



Jos pumppua ei käytetä pitkään aikaan, se on tyhjennettävä kokonaan avaamalla vedentyhjennysruuvi (10). Huuhtele pumppu sen jälkeen puhtaalla vedellä. Anna pumpun rungon kuivua hyvin, jotta korroosiovauriot vältetään. Pakkasella pumpun sisällä oleva vesi voi jäätymään aiheuttaa huomattavia vaurioita. Varasto pumppua kuivassa, jäätymiseltä suojaatessa paikassa.

Jos laitteessa on ollut toimintahäiriötä, tarkasta, voivatko ne aiheuttaa käyttövirheistä, eikä pumpussa olevasta viasta - esimerkiksi virtakatkos.

Seuraavassa luettelossa on esitetty muutamia laitteen mahdollisia häiriöitä, niiden mahdollisia syitä ja ohjeita niiden korjaamiseksi. Kaikki mainitut toimenpiteet saa suorittaa vain, kun pumppu on kytketty irti verkkovirrasta.

Jos et onnistu itse poistamaan häiriötä, ota yhteyttä asiakaspalveluun tai jälleenmyyjään. Laajempia korjauksia saa teettää vain ammattitaitoisilla henkilöillä. Huomioi ehdottomasti, että epäasianmukaisesti suoritetut korjaukset johtavat takuun raukeamiseen, emmekä ota näissä tapauksissa vastuuta mistään vahingoista.

Häiriö	Mahdollinen syy	Korjauskeino
1. Pumppu ei pumppaa nestettä, moottori ei käy.	1. Ei virtaa. 2. Terminen moottorinsuoja on lauennut. 3. Kondensaattori on viallinen. 4. Moottorin akseli juuttunut. 5. Elektroninen pumpun ohjaus on viallinen. 6. Kuivakäyntisuoja on aktivoitu (punainen "Virhe"-merkkivalo sytyy).	1. Tarkasta, palaako vihreä "Power"-merkkivalo. Tarkasta, onko pistoke oikein pistorasiaan liitettyvä. 2. Kytke pumppu irti verkkovirrasta, anna järjestelmän jäähdytä, poista ongelman syy. 3. Käännä asiakaspalvelun puoleen. 4. Tarkasta syy ja poista tukokset pumpusta. 5. Käännä asiakaspalvelun puoleen. 6. Katso kohdat 2.2 + 2.3 + 4.2.
2. Moottori käy, mutta pumppu ei pumppaa nestettä.	1. Pumpun kotelo ei ole täytetty kokonaan nesteellä. 2. Imujohtoon on päässyt ilmaa. 3. Imukorkeus ja/tai pumppauskorkeus on liian suuri. 4. Pumpun ja vastaanottopaikan välinen korkeusero, joka saa esiasetuksen mukaan olla enintään 16 m (päälekkytkentäpaine 1,6 baaria), on liian suuri.	1. Täytä pumpun kotelo nesteellä (katso kappale "Käyttöönotto"). 2. Tarkasta ja varmista, että: a) imujohto ja kaikki liitännät ovat tiiviitä. b) imujohdon sisäantulo - mukaan lukien takaiskuventtiili - on upotettu pumpattavaan nesteeseen. c) takaiskuventtiili ja imusuodatin on suljettu tiiviisti eikä ole loukuja, taitoksia, putous- tai supistuskohtia. 3. Asennuksen muuttaminen siten, että imukorkeus ja/tai pumppauskorkeus ei ylitä maksimiarvoa. 4. Pumpun päälekkytkentäpainetta on nostettava, katso luku 8.4 -
3. Pumppu pysyy jonkin aikaa pysähtyneenä, koska terminen moottorinsuoja on lauennut.	1. Sähköliitännä ei vastaa tyypikilvessä annettuja tietoja. 2. Kiintoaines tukkii pumpun tai imujoodon. 3. Neste on sitkasta. 4. Nesteen tai ympäristön lämpötila on liian korkea.	1. Tarkasta liitäntäkaapeleiden jännite hyväksyttyllä laitteella (huomioi turvallisuusohjeet!). 2. Poista tukokset. 3. Pumppu ei sovellu tämänlaiselle nesteelle. 4. Ohenna nestettä tarvittaessa. Huolehdi siitä, että pumpattavan nesteen ja ympäristön lämpötila ei ylitä suurimpia sallittuja arvoja.
4. Pumppu on pysäytettyä, koska kuivakäyntisuoja on aktivoitu (punainen "Virhe"-merkkivalo sytyy).	1. Katso kohdat 2.2 + 2.3. 2. Virtausmäärä on erittäin alhainen (< 250 l/h).	1. Katso kohdat 2.2 + 2.3. 2. Käytä pumppua kuluttajaa vastaavalla teholla.
5. Pumppu kytkeytyy liian usein päälle ja pois päältä.	1. Jatkuva erittäin pienien nestemäärien menetys (esim. tippuva vesihana, epätiiviit letkut tai liitännät). 2. Elektroninen pumpun ohjaus on viallinen. 3. Painesäiliön kalvo vahingoittunut. 4. Painesäiliössä liian alhainen esipuristuspaine. 5. Imujohtoon on päässyt ilmaa. 6. Takaiskuventtiili epätiivis tai tukkeutunut/juuttunut.	1. Epätiiviiden kohtien poistaminen. 2. Käännä asiakaspalvelun puoleen. 3. Anna ammattihenkilön vaihtaa kalvo tai koko painesäiliö. 4. Nosta painetta säiliön venttiilin kautta, kunnes 1,5 baarin arvo on saavutettu. Painejohdossa oleva kuluttaja (esim. vesihana) on ensin avattava, jotta järjestelmä ei olisi enää paineisena. 5. Katso kohta 2.2. 6. Vapauta takaiskuventtiili tukoksista tai korjaa vika.

Häiriö	Mahdollinen syy	Korjauskeino
6. Pumppu ei saavuta haluttua painetta.	1. Katkaisupaine säädetty liian alhaiseksi. 2. Katso kohta 2.2. 3. Suhteellisen korkea imukorkeus 4. Juoksupyörä kulunut	1. Nosta katkaisupainetta, 2. Katso kohta 2.2. 3. Annettu imukorkeus on vähennettävä laskennallisesti suurimmasta saavutettavissa olevasta pumpauskorkeudesta. 4. Käännä asiakaspalvelun puoleen.
7. Pumppu ei kytkeydy pois päältä.	1. Jatkuva suuren nestemäärien menetys. 2. Elektroninen pumpun ohjaus on viallinen. 3. Katkaisupaine säädetty liian korkeaksi	1. Epätiiviiden kohtien poistaminen. 2. Käännä asiakaspalvelun puoleen. 3. Säädä katkaisupaine alle 4,5 baariin.

10. Takuu

Tämä laite on valmistettu alan uusimilla menetelmillä ja se on tarkastettu. Myyjä myöntää laitteelle takuun materiaali- ja valmistusvirheiden varalta laitteen ostomaassa voimassa olevan lainsäädännön mukaisesti. Takuuaika alkaa ostopäivästä seuraavin ehdoin:

Takuuaikana kaikki materiaali- ja valmistusvirheisiin johdettavissa olevat puutteet korjataan ilman veloitusta. Reklamaatiot on esitettävä välittömästi niiden perusteen käytyä ilmi.

Takuu raukeaa, jos ostaja tai ulkopuolin taho käsittelee laitetta valtuuttamattomalla tavalla. Takuun piiriin eivät sisälly vahingot, jotka ovat seurausta epäasianmukaisesta käsitellystä tai käytöstä, virheellisestä asettamisesta tai säilytyksestä, epäasianmukaisesta liittämisestä tai asennuksesta sekä ilkivallasta tai muusta vastaavasta syystä.

Kuluvat osat, kuten esim. juoksupyörä, liukurengastiiivisteet, kalvot ja painekytkin, on rajattu takuun ulkopuolelle. Kaikki osat on valmistettu erittäin huolellisesti ja käyttäen korkealuokkaisia materiaaleja, ja ne on suuniteltu kestämään käytössä kauan. Kuluminen riippuu kuitenkin käyttötavasta, käytön intensiivisyydestä ja huoltoväleistä. Tässä käyttöohjeessa olevien asennus- ja huolto-ohjeiden noudattaminen on siksi kuluvien osien eliniän kannalta ratkaisevan tärkeää.

Pidätämme oikeuden ratkaista tapauskohtaisesti, korjataanko reklamoidut osat vai vaihdetaanko ne uusiin tai vaihdetaanko koko laite. Vaihdossa palautetut osat siirtyvät meidän omistukseemme.

Vahingonkorvausvaatimuksia ei hyväksytä, jos ne eivät aiheudu valmistajan tahallisesta tai karkeasta huolimattomuudesta.

Tätä pidemmälle menevät vaatimukset eivät ole takuun mukisia. Ostajan on todistettava takuun voimassaolo ostokuitin avulla. Tämä takuu on voimassa siinä maassa, jossa laite on ostettu.

Erityiset ohjeet:

1. Jos laite ei enää toimi oikein, tarkasta, voiko se johtua käyttövirheistä tai muusta sellaisesta syystä, joka ei ole johdettavissa laitteessa olevaan vikaan.
2. Jos tuot tai lähetät viallisen laitteen korjattavaksi, liitä sen mukaan aina seuraavat asiakirjat:
 - Ostokuitti.
 - Vian kuvaus (mahdollisimman tarkka kuvaus helpottaa vianmääritystä ja nopeuttaa siten korjausta).

3. Ennen kuin tuot tai lähetät viallisen laitteen korjattavaksi, poista siitä kaikki lisäosat, jotka eivät kuulu laitteen alkuperäiseen kokoonpanoon. Jos laitetta palautettaessa siitä puuttuu tällaisia lisäosia, joita ei oltu etukäteen poistettu, emme ota niistä vastuuta.

11. Varaosien tilaus

Nopein, yksinkertaisin ja edullisin tapa hankkia varaosia on tilata ne Internetin kautta. Web-sivuillamme www.tip-pumpen.de on käyttäjäystävälinen varaosakauppa, josta osia voidaan tilata muutamalla napsautuksella. Sen lisäksi julkaisemme sivuillamme yksityiskohtaisia tietoja ja hyödyllisiä ohjeita tuotteista ja niiden lisävarusteista, esittemme laiteuutuuksia ja luomme katsauksia pumpputeknikan kehityksestä ja innovaatioista.

12. Huolto

Takuukorjaus- tai häiriötapaussissa pyydämme teitä käänymään tuotteen myyneen jälleenmyyjän puoleen.

Voimassa olevan käyttööhjeen voi tarvittaessa tilata PDF-tiedostona sähköpostilla osoitteesta:
service@tip-pumpen.de



Vain EU-maat

Älä hävitä elektroniikkalaitteita kotitalousjätteiden mukana!

Euroopan Unionin käytettyjä sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan direktiivin 2012/19/EU ja kansallisen lainsäädännön mukaan käytetyt sähkö- ja elektroniikkalaitteet on kerättävä talteen ja ohjattava kierrätykseen. Kun teillä on kysymyksiä, pyydämme teitä käänymään paikallisen jätteiden käsittelyä ja kierrätystä harjoittavan yrityksen puoleen.

Kära kund,

Förklarande figurer finns i form av en bilaga i slutet av bruksanvisningen.

Vi önskar dig mycken glädje av ditt nya aggregat.

Innehållsförteckning

1. Allmänna säkerhetsanvisningar	1
2. Tekniska data.....	2
3. Användningsområde	3
4. Leveransomfattning.....	3
5. Installation.....	4
6. Elektrisk anslutning	6
7. Idrifttagning	6
8. Så här fungerar den elektroniska pumpstyrningen	10
9. Underhåll och hjälp vid störningar	13
10. Garanti	15
11. Beställning av reservdelar	16
12. Service	16

1. Allmänna säkerhetsanvisningar

Var vänlig läs igenom bruksanvisningen omsorgsfullt och gör dig förtrogen med manöverelement och vederbörlig användning av denna produkt.

Vi tar inget ansvar för skador som förorsakas genom uraktlåtenhet att följa anvisningar och föreskrifter i denna bruksanvisning. Skador som förorsakas genom uraktlåtenhet att följa anvisningar och föreskrifter i denna bruksanvisning täcks inte av våra garantiåtaganden.

Förvara denna bruksanvisning väl och låt den följa med vid överlätelse av aggregatet.

Personer som inte är förtrogna med innehållet i denna bruksanvisning får inte använda produkten.

Pumpen får inte användas av barn.

Pumpen kan användas av personer som har fysiska, sensoriska eller psykiska funktionshinder eller saknar erfarenhet och/eller kunskap om de står under uppsikt eller har informerats om hur produkten används på ett säkert sätt och har förstått farorna som är förenade med användningen.

Barn får inte leka med produkten. Produkten och dess anslutningssladd ska hållas borta från barn.

Pumpen får inte användas när personer befinner sig i vattnet.

Pumpen måste ha en jordfelsbrytare (RCD-brytare) med en nominell felström som inte får överstiga 30 mA.

Om produktens nätslutningsledning skadas måste den bytas av tillverkaren eller dennes serviceavdelning eller av en annan behörig person för att undvika faror.

Avskilj maskinen från elnätet och låt den svalna innan den rengörs, underhålls eller lagras.

Skydda elektriska komponenter mot fukt. Komponenterna får inte doppas i vatten eller andra vätskor under drift och rengöring. I annat fall finns risk för elstötar. Maskinen får inte hållas under rinnande vatten. Följ anvisningarna i "Underhåll och hjälp vid störningar".

Hänvisningar och anvisningar med följande symboler ska beaktas särskilt:



Uraktlätenhet att följa denna anvisning medför risk för person- och/eller sakskador.



Uraktlätenhet att följa denna anvisning medför risk för elektrisk stöt, som kan leda till person- och/eller sakskador.

Kontrollera aggregatet med avseende på transportskador. I händelse av skada måste återförsäljaren underrättas omgående, men senast inom åtta dagar efter köpdatum.

2. Tekniska data

Modell	HWW 6000 EPF
Nätspänning/frekvens	230 V~ 50 Hz
Märkeffekt	1 500 Watt
Kapslingsklass	IPX4
Suganslutning	Invändig gänga 39,59 mm (1 1/4")
Tryckanslutning	Invändig gänga 30,93 mm (1")
Max. pumpkapacitet (Q_{max}) ¹⁾	6 000 l/h
Min. pumpkapacitet	250 l/h
Max. tryck ³⁾	4,5 bar
Max. uppfördringshöjd (H_{max}) ¹⁾	45 m
Max. sughöjd	9 m
Max. självsughöjd	7 m
Trycktankens volym	22 l
Max. storlek för pumpade fasta partiklar	3 mm
Max. tillåtet drifttryck	6 bar

Modell	HWW 6000 EPF
Min. omgivningstemperatur	5 °C
Min. temperatur hos den pumpade vätskan	2 °C
Max. temperatur hos den pumpade vätskan (T_{max})	35 °C
Max. antal starter per timme	40, likformigt fördelade
Anslutningskabelns längd	1,5 m
Kabelutförande	H07RN-F
Vikt (pump)	ca 15,4 kg
Garanterad ljudeffektnivå (L_{WA}) ²⁾	84 dB (A)
Uppmätt ljudeffektnivå (L_{WA}) ²⁾	82,1 dB (A)
Ljudtrycksnivå (L_{PA}) ²⁾	68,9 dB (A)
Mått (l x d x h)	48,5 x 27,0 x 63,0 cm
Artikelnr	30199

¹⁾ Värdena har fastställts vid fritt in- och utlopp utan reduceringar

²⁾ Bulleremissionsvärden angivna i överensstämmelse med föreskriften EN 12639. Mätmetod enligt EN ISO 3744.

3. Användningsområde

Hushållsvattenverk från T.I.P. är mycket effektiva, självsugande elektriska pumpar för transport av klart, rent eller mättligt smutsigt vatten, som inte innehåller större fasta partiklar än vad som anges som maximivärde i tekniska data. Dessa högkvalitativa produkter med övertygande prestanda har använts för en mängd olika bevattningsändamål,

hushållsvattenförsörjning och tryckhöjning samt för pumpning av vatten med konstant tryck. Aggregaten lämpar sig för pumpning av rent, klart vatten.

I typiska användningsområden för-husvattenverk ingår: Automatisk hushållsvattenförsörjning med bruksvatten ur brunnar och tankar; automatisk bevattning av trädgårdar och rabatter samt översprutning; tryckstegring i husvattenanläggningar.

Aggregatet är inte lämpligt för användning i simbassänger eller för montering i offentliga dricksvattenförsörjningsnät.

Denna produkt är avsedd för privat hushållsbruk och inte för industriella ändamål eller kontinuerlig cirkulations drift.



Pumpen lämpar sig inte för transport av saltvatten, fekalier, lättantändliga, frätande, explosiva eller andra farliga vätskor. Den transporterade vätskan får inte överskrida den högsta resp. lägsta temperatur som anges i tekniska data.

4. Leveransomfattning

I leveransomfattningen för denna produkt ingår:

Ett hushållsvattenverk med elektronisk styrning, integrerat förfilter och anslutningskabel, en bruksanvisning.

Kontrollera leveransen så att den är komplett. Beroende på användningsändamål kan ytterligare tillbehör erfordras (se kapitlen "Installation", och "Beställning av reservdelar"). Om möjligt, bevara emballaget tills garantitiden har löpt ut.

Bortskaffa emballagematerial på ett ur miljösynpunkt korrekt sätt.

5. Installation

5.1. Allmänna anvisningar för installation



Medan installation pågår får aggregatet inte anslutas till elnätet.



Pumpen måste ställas upp på en torr plats, där omgivningstemperaturen inte får underskrida 5 °C. Pumpen och hela anslutningssystemet måste skyddas mot frost och väderpåverkan



Vid uppställning av aggregatet måste man se till att motorn ventileras tillräckligt.

Alla anslutningsledningar måste vara absolut tätta, eftersom en otät ledning påverkar pumpens effekt negativt och kan leda till betydande skador. Täta därför ovillkorligen ledningarnas gängdelar inbördes och pumpens anslutningar med

teflonband enligt skissen här bredvid (bild 1). Endast användning av teflonband som tätningsmaterial säkerställer att monteringen av anslutningarna blir lufttät.

Dra inte åt skruvarna så hårt att det leder till skador.

Vid förläggning av anslutningsledningar, se till att

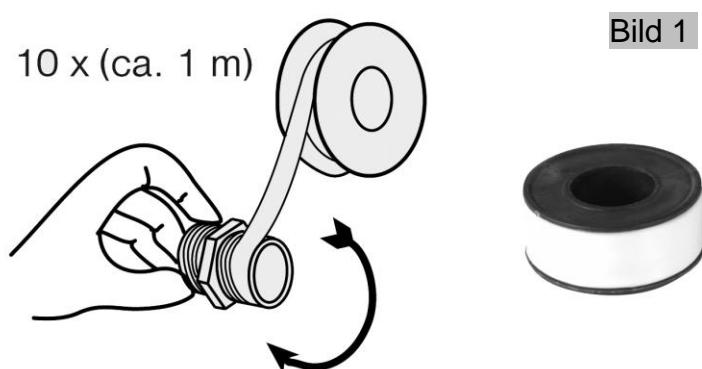


Bild 1

ingen tyngd och inga vibrationer eller spänningar påverkar pumpen. Dessutom får det inte finnas några veck eller motfall på anslutningsledningarna.

Observera även bilderna i bilagan i slutet av bruksanvisningen. Talvärdens och andra uppgifter som anges inom parentes hänvisar till dessa bilder.

5.2. Installation av sugledningen



Sugledningens inlopp måste förses med en backventil med sugfilter, se bild 2.

Använd en sugledning (2) med minst samma diameter som pumpens suganslutning (1). Vid en sughöjd (HA) på mer än 4 m rekommenderas användning av 25 % större diameter – med motsvarande reduceringar direkt på pumpingången.

Sugledningens inlopp måste förses med en backventil (3) med sugfilter (4) (bild 2). Filtret stänger ute större smutspartiklar i vattnet, som skulle kunna sätta igen eller skada pumpen eller ledningssystemet. Backventilen förhindrar att trycket släpps ut när pumpen fränkopplas. Dessutom förenklar den avluftningen av sugledningen genom påfyllning av vatten. Backventilen med sugfilter – alltså inloppet till sugledningen – måste befina sig minst 0,3 m under ytan på den vätska som ska pumpas (HI). Detta förhindrar att luft sugs in.

Bild 2



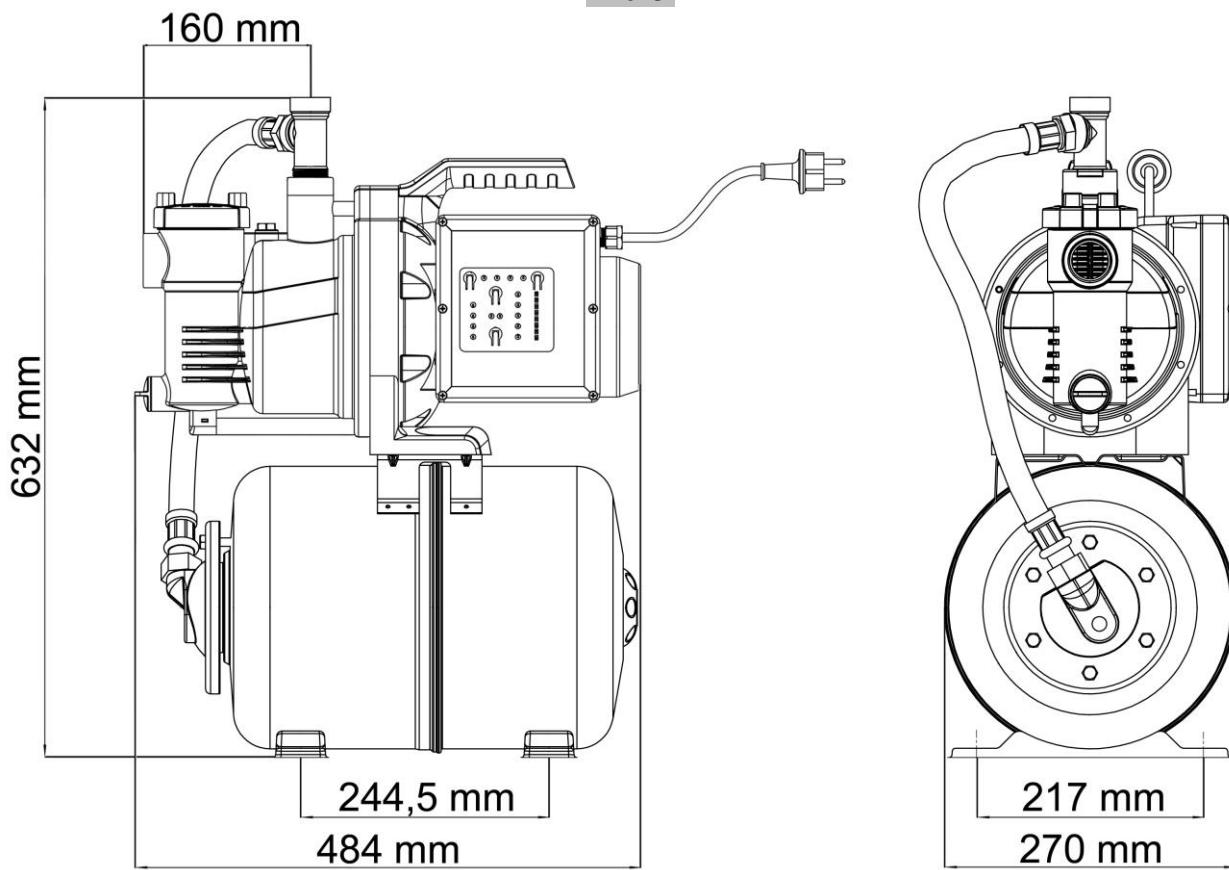
Dessutom måste man beakta tillräckligt avstånd till marken och till stränder på bäckflöden, älvar, dammar, etc., för att undvika att stenar, växter, etc. sugs in.

5.3. Installation av tryckledningen

Tryckledningen (11) transporterar den pumpade vätskan från pumpen till avtappningspunkten. För att undvika strömningsförluster rekommenderas att tryckledningen har minst samma diameter som pumpens tryckanslutning (5). För att underlätta underhållsarbeten rekommenderas dessutom att man installerar en avstängningsventil (7) i närheten av pumpen. Detta har fördelen att vid demontering av pumpen töms inte tryckledningen när avstängningsventilen stängs.

Pumpens yttermått framgår av nedanstående skiss (bild 3).

Bild 3



5.4. Fast installation



Vid fast installation ska man vid den elektriska anslutningen se till att stickkontakten är lättillgänglig och lätt att se.

Vid fast installation ska pumpen fästas på en lämplig och stabil uppställningsyta. För reducering av vibrationer bör man lägga vibrationsdämpande material – t.ex. ett gummiskikt – mellan pumpen och uppställningsytan. Borra först fyra hål. Använd fötterna (18) som mall vid utmärkning av borrhålen. Ställ aggregatet på önskad plats och stick en körnare eller en blyertspenna genom hålen i fötterna

för att märka ut borrhålens lägen. Ställ aggregatet åt sidan och borra fyra hål med en lämplig borr. Ställ aggregatet på plats och skruva fast det med lämpliga skruvar och underläggsbrickor.

5.5. Användning av pumpen vid trädgårdsdammar och liknande platser



Användning av pumpen vid trädgårdsdammar och liknande platser är i princip endast tillåten då inga personer befinner sig i kontakt med vattnet.

För användning vid trädgårdsdammar och liknande platser måste pumpen kopplas in via en jordfelsbrytare (FI-brytare) med en nominell felström $\leq 30 \text{ mA}$. Användning på sådana platser är i princip endast tillåten om pumpen ställs upp så att den inte kan bli stående i vatten eller översvämmas, med ett minsta avstånd på två meter från vattensamlingens kant och med en stabil hållare som förhindrar att pumpen faller i.

6. Elektrisk anslutning

Aggregatet har en nätanslutningskabel med nätkontaktskiva. För att undvika risker får nätanslutningskabeln och nätkontaktskivan endast bytas av en behörig elektriker. Bär inte pumpen i nätanslutningskabeln och använd inte kabeln för att dra nätkontaktskivan ur vägguttaget. Skydda nätkontaktskivan och nätanslutningskabeln mot värme, olja och vassa kanter.



Den aktuella nätspänningen måste överensstämma med värdet som anges i tekniska data. Den för installationen ansvariga personen måste säkerställa att den elektriska anslutningen har en jordning som överensstämmer med normerna.



Den elektriska anslutningen måste vara utrustad med en högkänslig jordfelsbrytare (FI-brytare): $\Delta = 30 \text{ mA}$.



Använd bara en förlängningskabel vars diameter ($3 \times 1,0 \text{ mm}^2$) och gummihölje minst motsvarar redskapets anslutningsledning (se "Tekniska data", Kabelutförande) och som är märkt med motsvarande beteckning i enlighet med VDE. Nätstickkontakt och kopplingar måste vara stänkvattenskyddade.



Den maximala systemimpedansen i ett matande system för anslutning till HWW 6000 EPF får inte vara högre än $0,387 \text{ ohm}$. Fråga din leverantör om systemimpedansen om du är osäker.

7. Idrifttagning

Observera även bilderna i bilagan i slutet av bruksanvisningen. Talvärdens och andra uppgifter som anges inom parentes hänvisar till dessa bilder.

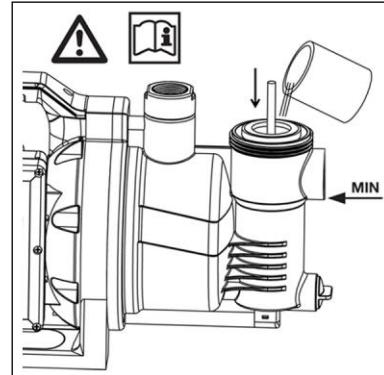
S



Pumpen får endast användas i det kapacitetsområde som anges på märkskylten.



Vid den första idrifttagningen måste man ovillkorligen se till att även på själv sugande pumpar pumphuset avlutas fullständigt – alltså fylls med vatten. Om denna avluftring inte görs, suger pumpen inte upp vätskan som ska transporteras. Det rekommenderas starkt, men det är inte absolut nödvändigt, att också sugledningen avlutas, dvs. fylls med vatten (se 7.1).



Torrörning – drift av pumpen utan vatten att transportera – måste förhindras, eftersom vattenbrist leder till att pumpen går varm. Detta kan leda till betydande skador på aggregatet. Dessutom finns det då hett vatten i systemet, vilket orsakar risk för brännskador. Dra ur nätkontakten till en upphettad pump och låt systemet kylas av.



Förhindra inverkan från direkt fukt på pumpen (t.ex. vid drift av bevattnare). Utsätt inte pumpen för regn. Se till att det inte finns några droppande anslutningar ovanför pumpen. Använd inte pumpen i våt eller fuktig miljö. Säkerställ att pumpen och de elektriska stickanslutningarna befinner sig i ett översvämningsäkert område.



Pumpen får inte arbeta om inloppet är igentäppt.



Det är absolut förbjudet att föra in händerna i pumpens öppning när aggregatet är anslutet till elnätet.

Vid varje idrifttagning måste man vara noga med att pumpen ställs upp säkert och stabilt. Aggregatet ska alltid placeras på ett jämnt underlag och i upprätt läge.

Utför en visuell kontroll av pumpen före varje användningstillfälle. Detta gäller i synnerhet för nätkontakten och nätkontakten. Se till att alla skruvar sitter fast och att alla anslutningar är felfria. En skadad pump får inte användas. I händelse av skada måste pumpen kontrolleras av en auktoriserad serviceverkstad.

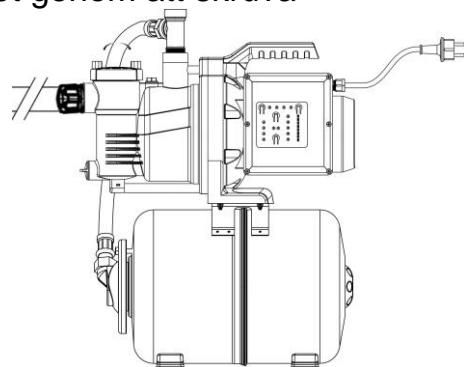
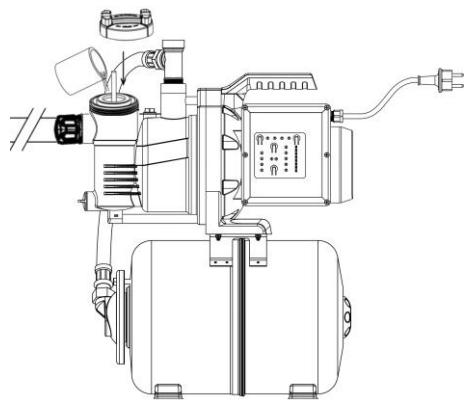
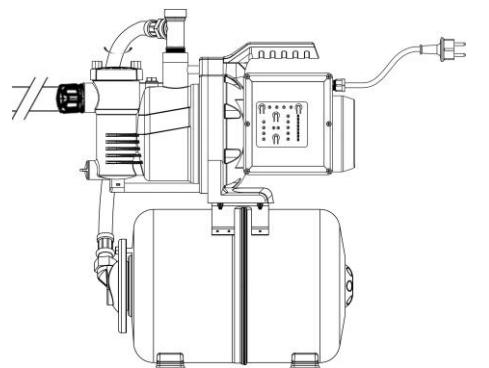
7.1. Påfyllning av pumpen

Vid den första idrifttagningen måste pumphuset (8) avlutas fullständigt. Dessutom måste pumphuset fyllas helt med vatten genom de integrerade förfiltret enligt nedanstående bilder.

1. Öppna filterlocket genom att skruva moturs. Om det behövs, kan man använda något lämpligt verktyg (t.ex. en tumstock eller en skrufmejsel) i mittspåret på filterlocket sin hävarm.

2. Placera en pinne (t.ex. en tumstock) minst 20 cm lång i mitten av filtret och tryck försiktigt nedåt för att öppna den integrerade backventilen. För att säkerställa att även pumphuset är helt fyllt är det lämpligt att öppna ventilations- och påfyllningsskruven som sitter mellan filtret och tryckutloppet så att luften kan komma ut ur pumphuset. Använd helst en hylsnyckel med nyckelvidd 17. Fyll filterhuset med intryckt backventil upp till överkanten eller tills det kommer ut vatten ur luftningshålet i pumphuset.

3. Ta sedan ut pinnen igen och skruva fast filterlocket genom att skruva medurs. Stäng avluftnings- och påfyllningsskruven så att den blir lufttät. Se till att alla packningar är rena och korrekt inlagda. Filterlocket måste skruvas på rätt hårt. Avluftnings- och påfyllningsskruven får inte dras åt för hårt så att gängan skadas.

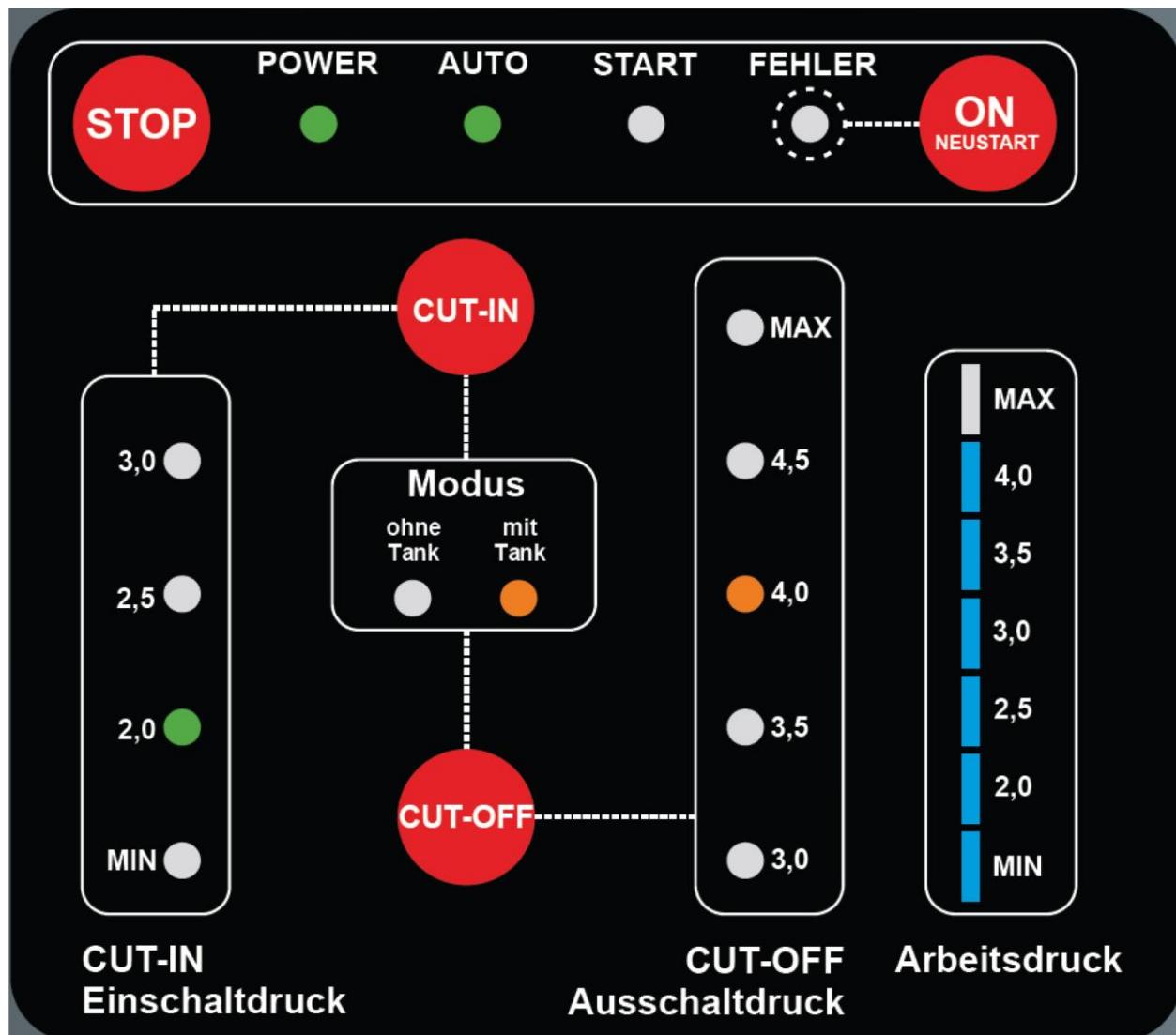


Det rekommenderas starkt att också sugledningen (2) avlutas, dvs. fylls med vatten. Kontrollera att det inte finns några läckor. De elektriska pumparna i serie T.I.P. HWW är självsugande och kan därför tas i drift även om endast pumphuset inklusive fylls med vatten. I sådana fall behöver dock pumpen en viss tid för att suga upp vätskan som ska transporteras och innan transportfunktionen påbörjas. Dessutom kan man vid detta förfarande behöva fylla pumphuset flera gånger. Detta är beroende av sugledningens längd och diameter. Efter påfyllningen, öppna eventuella avstängningsanordningar (7) i tryckledningen (11), t.ex. en vattenkran, så att luften kan försvinna under sugförlloppet. Sätt in nätkontakten i ett 230 V vägguttag nära pumpen. Nu måste den gröna kontrollampen "Power" lysa. Om inte är det antagligen något fel i strömtillförselet.

7.2. Start av pumpen

Se till att läget "med tank" visas på kontrollpanelen, detta betyder att den gröna kontrolllampan under rätt text lyser.

Värdena ska vara inställda på 1,6 bar inkopplings- och 3 bar frånkopplingstryck. En instruktion om hur dessa värden kan korrigeras eller ändras finns i kapitel 8 "Så här fungerar den elektroniska pumpstyrningen".



Starta pumpen med knappen "ON / Omstart". Pumpen går till startläge och visar detta genom att kontrolllampan "Start" lyser. Om vätskan inom 3 minuter transportereras jämnt och utan luftbubblor, går systemet över till "Auto" och är klart för automatisk drift. Eventuella avstängningsanordningar i tryckledningen kan sedan stängas på nytt. När frånkopplingstrycket uppnås, frånkopplas pumpen. Om den inte gör det och kontrolllampan "Fel" tänds måste man kontrollera att alla anslutningar på insugningssidan är täta, fylla pumphuset igen och helst även insugningsslansen med vatten och upprepa startförllopet.

Vid den första idrifttagningen är det under vissa omständigheter möjligt att detta måste upprepas flera gånger. Orsaken är i regel att det var för mycket luft i

systemet vid uppsugningen och skyddsanordningen mot torrgång aktiverades. Se till att frånslagningen inte har någon annan orsak som ovillkorligen måste åtgärdas före ett nytt startförsök.

Använd stoppknappen när pumpen ska stängas av för längre tid.

Om pumpen har varit ur drift under en längre tid, måste man upprepa de beskrivna åtgärderna när pumpen tas i bruk på nytt.

De elektriska pumparna i serie T.I.P. HWW har ett inbyggt termiskt motorskydd. Vid överbelastning fränkopplas motorn av sig själv och startar igen efter avkyllning. Möjliga orsaker och deras avhjälpande finns nämnda i avsnittet "Underhåll och hjälp vid störningar".

8. Så här fungerar den elektroniska pumpstyrningen

8.1. Allmänna anvisningar

Den elektroniska pumpstyrningen utgår från tryck och vattenflöde. Det påverkar för det första den automatiska till- och frånslagningen av pumpen när en vattenkran eller en annan förbrukare öppnas eller stängs. För det andra stänger den elektroniska pumpstyrningen av pumpen vid torrgång eller vattenbrist, när vattenflödet saknas eller är för litet.

Det skyddar pumpen från att skadas genom överhettning.

8.2. Fabriksinställning

Vid leveransen av HWW 6000 EPF är följande inställningsvärden programmerade i den elektroniska styrningen:

Systemläge	"med tank"
Inkopplingstryck:	1,6 bar (min)
Fränkopplingstryck:	3 bar

8.3. Funktionssätt

När en vattenkran eller en annan förbrukare öppnas sjunker trycket i ledningssystemet. När det kommit ner till inställda inkopplingstrycket startas pumpen av den elektroniska pumpstyrningen.

När förbrukaren stängs fortsätter pumpen att gå tills det inställda frånslagningstrycket uppnåtts. Då återgår pumpen automatiskt till standby. Det aktuella arbetstrycket för enheten indikeras av stapeln med blå lysdioder på höger sida av kontrollpanelen under pumpdrift. Så snart pumpen stannar släcknar tryckstapeln efter några sekunder.

8.4. Fränslagning vid torrgång eller vattenbrist

Pumpstyrningen stänger av pumpen vid torrgång och vattenbrist. Dessutom tänds den röda kontrolllampan "Fel". Denna skyddsanordning hindrar pumpen från att starta om automatiskt. Man måste trycka på "ON / Omstart" på manöverpanelen för att starta pumpen på nytt.

Åtgärda först ovillkorligen orsaken till torrgången.

Observera att torrgångsskyddet även kan aktiveras av för liten flödesmängd i driften (<250 l/h).

8.5. Inställning av driftläge

Pumpens driftparametrar kan bara ändras när pumpen är ansluten till elnätet, dvs. i den övre listan på manöverpanelen får bara den gröna lysdioden under POWER lysa. Om inte, trycker man på STOPP för att stänga av pumpen. Användningen av den automatiska pumpen som hushållsvattenverk är endast tillåtet i läget "med tank". Om man skulle ha råkat ställa in läget "utan tank", måste driftläget ändras. Tryck då samtidigt i 5 sekunder på "CUT IN" och "CUT OFF".

Den gröna kontrollampan släcks och den gula kontrollampen "med tank" tänds. Samtidigt hoppar den gula kontrollampen för fränkopplingstrycket från MAX till ett värde som ligger 1,5 bar över det valda inkopplingstrycket. Du kan anpassa dessa inställningar enligt beskrivning längre ner. Observera att ett fränslagningstryck på 4,5 bar inte rekommenderas, eftersom detta värde motsvarar pumpens maximala tryck och därmed leder till långa pumpkörningstider utan vattenflöde (pumpen stängs av först efter att trycket uppnåtts). Det mest ekonomiska för ett hushållsvattenverk är ett fränslagningstryck på 1,5 - 2 bar över inkopplingstrycket. Den förinställda minsta skillnaden mellan de båda kopplingsvärdena är 1,5 bar.

8.6. Inställning av till- och fränslagstryck

Den elektroniska styrningens inkopplingstryck är förinställt på 1,6 bar. Då lyser den gröna kontrollampen MIN. Erfarenhetsmässigt har dessa värden visat sig vara idealiska för de flesta installationer. Om denna inställning behöver ändras, måste du stänga av pumpen med STOPP-knappen och sedan trycka och hålla in CUT-IN-knappen i 3 sekunder. Då börjar den gröna kontrollampen som visar momentant inställt inkopplingstryck att blinka. Med en kort förnyad tryckning på CUT-IN kan värdet ändras stigande. Det efter varje tryckning valda inkopplingsvärdet visas genom att motsvarande lysdiod blinkar i detta läge. När man fortsätter över maxvärdet 3 bar återgår visningen till minimivärdet. På så sätt kan man ställa in ett lägre inkopplingstryck.

Om CUT-IN-knappen förblir orörd i mer än 5 sekunder sparas det valda värdet och pumpen återgår till driftberedskap och kan startas med ON-knappen. Man kan även spara det inställda inkopplingsvärdet genom att trycka på CUT-IN i minst 3 sekunder.

Observera att en förändring endast påverkar pumpens inkopplingstryck och inte leder till någon generell tryckökning i ledningssystemet.

Det motsvarande fränkopplingstrycket kan justeras på samma sätt, dvs. genom att trycka på CUT-OFF i 3 sekunder kommer man till inställningsläget för fränkopplingstrycket. Den gula kontrollampan börjar blinka och när man trycker kort på CUT-OFF igen kan man ändra värdet för fränkopplingstrycket stigande. Eftersom den minsta möjliga skillnaden mellan in- och fränkopplingstryck är 1,5 bar, kan man bara välja ett värde som ligger 1,5 bar över det valda inkopplingstrycket.

Inkopplingstrycket bestämmer, d.v.s. har man ställt in ett fränkopplingstryck på 3,5 bar och höjer inkopplingstrycket till 2,5 bar, hoppar fränkopplingstrycket automatiskt till 4 bar.

Valt inkopplingstryck				bar	Möjligt fränkopplingstryck
MIN (1,6)	2	2,5	(3)		
X				3	
X	X			3,5	
X	X	X		4	
(X)	(X)	(X)	(X)	(4,5)	

8.7. Skydd vid små läckage

Aggregatet är utrustat med en anordning som upptäcker mindre permanenta vattenförluster, t ex genom otäta rör eller anslutningar, och då stänger av pumpen. Om hushållsvattenverket upprepade gånger slår på kortvarigt inom ett visst tidsintervall och endast registrerar ett litet vattenflöde tolkas detta som en läcka i rörsystemet. Pumpen växlar till störning (röd lysdiod "Fel" lyser) och de blå tryckindikatorerna lyser kontinuerligt uppifrån och ned. I detta fall bör du kontrollera alla skruvanslutningar på sug- och trycksidan för läckage. Kontrollera även om det finns smuts i backventilerna i rör systemet. Tryck på ON / Omstart för att starta om pumpen när felkällan åtgärdats.



Observera att detta skydd endast kan detektera små läckage och inte stängs av till exempel om ett vattenrör går av eller en slang spricker eftersom pumpen tar detta för normalt vattenuttag.

Om endast ett mycket lågt flöde konstant pumpas (mindre än 400 l/h) kan detta av elektroniken tolkas som ett läckage och enheten visar ett "fel" (se ovan) efter att ha stängt av och på 10 gånger.

Vid sådana driftförhållanden kan man stänga av läckageskyddsfunktionen och använda enheten utan läckageskydd.

Gå tillväga på följande sätt:

- Med enheten avstängd men ansluten till elnätet (STOPP-knappen intryckt), tryck och håll ON / Omstart-knappen intryckt i minst 5 sekunder.
- Den orangea kontrollampen "med tank" börjar blinka kontinuerligt, vilket visar att läckageskyddet är inaktiverat.



Observera: När läckageskyddet är inaktiverat märker pumpstyrningen inte några läckage i ledningssystemet.

Aktivering av läckageskyddet:

- Tryck och håll ON / Omstart-knappen intryckt i minst 5 sekunder vid avstängd enhet.
- Kontrollampen "med tank" lyser nu stadigt orange.

Det visar att läckageskyddet är aktiverat (fabriksinställning).

9. Underhåll och hjälp vid störningar



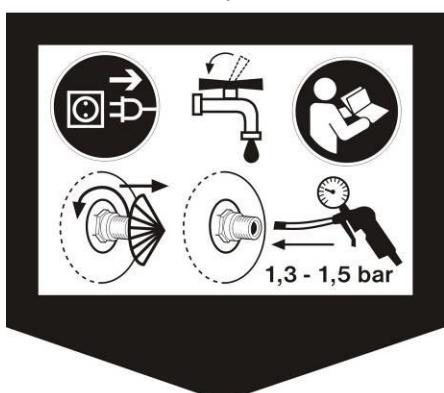
Före underhållsarbeten måste pumpen frånskiljas från elnätet. Om pumpen inte frånskiljs från elnätet, finns det bl.a. risk för oavsiktlig start av pumpen.



Vi tar inget ansvar för skador som har uppkommit genom felaktiga reparationsförsök. Skador till följd av felaktiga reparationsförsök leder till att alla garantianspråk upphör att beaktas.

Regelbundet underhåll och omsorgsfull skötsel minskar risken för eventuella driftstörningar och bidrar därigenom till att ditt aggregats livslängd ökar.

För att förhindra eventuella driftstörningar rekommenderar vi att man regelbundet kontrollerar trycket och energiförbrukningen. Även förladdningstrycket



(lufttrycket) i trycktanken ska kontrolleras regelbundet - minst var 6:e månad. Därvid ska pumpen frånskiljas från elnätet eller stängas av och en förbrukare i tryckledningen öppnas – t.ex. en vattenkran – så att det hydrauliska systemet inte längre står under tryck. På baksidan av trycktanken finns den ovan avbildade

dekalen. Under dekalen finns ventilen för lufttrycksreglering. Vrid skyddskåpan på tankventilen (12) nedåt. På tankventilen kan nu förladdningstrycket mätas med en vanlig lufttrycksmätare. Trycket ska vara 1,5 bar och korrigeras vid behov.

Om det kommer ut vatten ur tankventilen, är membranet defekt och måste bytas. Ett högklassigt membran finns att få som reservdel.



Om pumpen inte ska användas under en lägre tid, ska den tömmas helt, genom att avtappningsskruven (10) för vattnet öppnas. Skölj sedan ur pumpen med rent vatten. Låt pumpkroppen torka väl för att förebygga skador på grund av korrosion. Vid frysning kan kvarvarande vatten i pumpen förorsaka avsevärda skador. Förvara pumpen på en torr, frostsäker plats.

Vid driftstörningar, kontrollera först och främst att inte manövreringsfel eller någon annan orsak föreligger, som inte kan hänföras till en defekt hos aggregatet – till exempel strömbortfall.

I listan nedan anges några möjliga störningar hos aggregatet, möjliga orsaker och tips hur de avhjälps. De nämnda åtgärderna får endast genomföras om pumpen är frånskiljd från elnätet.

Om du inte kan avhjälpa en störning på egen hand, vänd dig till kundservicen eller till ditt inköpsställe. Omfattande reparationer får endast utföras av fackpersonal. Beakta ovillkorligen att vid skador till följd av felaktiga reparationsförsök alla garantiåtaganden upphör att gälla och att vi inte tar ansvar för de därav resulterande skadorna.

Störning	Möjliga orsaker	Avhjälpande
1. Pumpen transporterar ingen vätska, motorn går inte.	1. Ström saknas. 2. Det termiska motorskyddet har kopplat från. 3. Kondensatorn är defekt. 4. Motoraxeln är blockerad. 5. Den elektroniska pumpstyrningen är defekt. 6. Torrkörningsskyddet är aktiverat (den röda kontrollampan "Fel" tänds).	1. Kontrollera om den gröna kontrollampan "Power" lyser. 2. Kontrollera att stickproppen är korrekt insatt. 3. Frånskilj pumpen från elnätet, låt systemet kylas av, åtgärda orsaken. 4. Vänd dig till kundservicen. 5. Kontrollera orsaken och befria pumpen från blockeringar. 6. Vänd dig till kundservicen. Se punkt 2.2 + 2.3 + 4.2
2. Motorn går, men pumpen transporterar ingen vätska.	1. Pumphuset är inte fyllt med vätska. 2. Luft tränger in i sugledningen. 3. Sughöjden och/eller uppfordringshöjden är för stor. 4. Höjdskillnaden mellan-pumpen-och källan som enligt förinställningen får vara max. 16 m (inkopplingstryck 1,6 bar) är för stor.	1. Fyll pumphuset med vätska (se avsnittet "Idrifttagning"). 2. Kontrollera och säkerställ att: a) Sugledningen och alla kopplingar är täta. b) Sugledningens inlopp inkl. backventilen är nedsänkt i vätska. c) Backventilen med sugfilter sluter tätt och är inte blockerat. d) Längs sugledningen finns inga sifoner, veck, motfall eller förträngningar. 3. Ändra installationen så att sughöjden och/eller uppfordringshöjden inte överskider maxvärdet. 4. Pumpens inkopplingstryck måste höjas, se kapitel 8.4.-
3. Pumpen stannar efter en kort stund på grund av att det termiska motorskyddet frånkopplar.	1. Den elektriska anslutningen överensstämmer inte med uppgifterna på märkskylten. 2. Fasta partiklar täpper till pumpen eller sugledningen. 3. Vätskan är för trögflytande. 4. Vätskans eller omgivningens temperatur är för hög.	1. Kontrollera med ett GS-märkt instrument spänningarna på anslutningskabelns ledare (beakta säkerhetsanvisningarna!). 2. Avlägsna igensättningsar. 3. Pumpen är inte lämpad för denna vätska. Förtunna vätskan vid behov. 4. Se till att temperaturen hos den pumpade vätskan och i omgivningen inte överskider det maximalt tillåtna värdet.

Störning	Möjliga orsaker	Avhjälpande
4. Pumpen stannar eftersom torrkörningsskyddet är aktiverat (den röda kontrollampan "Fel" tänds).	1. Se punkt 2.2 + 2.3. 2. Flödesmängden är extremt liten (< 250 l/h).	1. Se punkt 2.2 + 2.3. 2. Använd förbrukare som motsvarar pumpens effekt.
5. Pumpen till- och fränkopplas för ofta.	1. Permanent förlust av mycket små mängder vätska (t.ex. droppande kran, läckande slangar eller anslutningar). 2. Den elektroniska pumpstyrningen är defekt. 3. Trycktankens membran är skadat. 4. För lågt förladdningstryck i trycktanken. 5. Luft tränger in i sugledningen. 6. Backventilen otät eller blockerad.	1. Åtgärda läckagen. 2. Vänd dig till kundservicen. 3. Låt fackpersonal byta membranet eller hela trycktanken. 4. Höj trycket via tankventilen, tills värdet 1,5 bar uppnås. Dessförinnan ska en förbrukare i tryckledningen öppnas (t.ex. en vattenkran) så att systemet inte längre står under tryck. 5. Se punkt 2.2. 6. Befria backventilen från blockeringen eller byt vid skada.
6. Pumpen uppnår inte det önskade trycket.	1. Fränkopplingstrycket är inställt för lågt. 2. Se punkt 2.2. 3. Relativt hög sughöjd 4. Löphjulet är slitet	1. Höj fränkopplingstrycket, 2. Se punkt 2.2. 3. Den givna sughöjden måste dras från den maximalt möjliga uppfordringshöjden. 4. Vänd dig till kundservicen.
7. Pumpen fränkopplas inte.	1. Kontinuerlig förlust av stora mängder vätska. 2. Den elektroniska pumpstyrningen är defekt. 3. Fränkopplingstrycket för högt inställt	1. Åtgärda läckagen. 2. Vänd dig till kundservicen. 3. Ställ in fränkopplingstrycket på mindre än 4,5 bar

10. Garanti

Detta aggregat är tillverkat och provat enligt de senaste metoderna. Försäljaren lämnar garanti för felfritt material och felfri tillverkning enligt lagstadgade bestämmelser för det aktuella landet i vilket aggregatet har köpts. Garantitiden påbörjas med dagen för köpet, enligt följande villkor:

Under garantitiden åtgärdas kostnadsfritt alla brister som kan hänföras till material- eller tillverkningsfel. Reklamationer ska göras omedelbart om ett fel konstateras.

Garantianspråk lämnas utan avseende om ingrepp görs av köparen eller tredje part. Skador som beror på felaktig hantering eller manövrering, felaktig uppställning eller förvaring, felaktig anslutning eller installation, eller som uppstår som följd av force majeure eller annan yttre påverkan, faller inte under garantiåtagandet.

Slitdelar som t.ex. löphjul, glidringstätningar, membran och tryckvakt är undantagna från garantiåtagandet. Samtliga delar är tillverkade med största omsorg och genom användning av högklassiga material, och konstruerade för lång livslängd. Slitaget är dock beroende av användningssättet, användningsintensiteten och underhållsintervallerna. Att man följer installations- och underhållsanvisningarna i denna bruksanvisning bidrar på ett avgörande sätt till lång livslängd för slitdelarna.

Vi förbehåller oss rätten att vid reklamationer förbättra de defekta delarna, ersätta dem eller byta ut aggregatet. Utbytta delar övergår i vår ägo. Skadenersättningsanspråk är uteslutna, såvida de inte grundas på uppsåt eller grov vårdslöshet från tillverkarens sida.

På grund av garantin existerar inga ytterliga anspråk. Vid garantianspråk ska köparen uppvisa köpkвитто. Detta garantilöfte är giltigt i det land där aggregatet har köpts.

Särskilda anvisningar:

1. Om ditt aggregat inte fungerar på rätt sätt längre, kontrollera först och främst att inte manövreringsfel eller någon annan orsak föreligger, som inte kan härföras till en defekt hos aggregatet.
2. Om du lämnar eller skickar ditt defekta aggregat till reparation, bifoga alltid följande dokument:
 - a. Köpkvitto.
 - b. Beskrivning av den uppträdande defekten (en så noggrann beskrivning som möjligt underlättar en snabb reparation).
3. Innan du lämnar eller skickar ditt defekta aggregat till reparation, var vänlig avlägsna alla påbyggnadsdelar som inte hör till aggregatet i originalutförande. Om sådana påbyggnadsdelar saknas när aggregatet återlämnas, tar vi inget ansvar för detta.

11. Beställning av reservdelar

Den snabbaste, enklaste och mest prisvärda möjligheten att beställa reservdelar är att göra det via Internet. Vår webbplats www.tip-pumpen.de har en bekväm reservdelsbutik som medger beställning med några musklick. Dessutom publicerar vi där omfattande information och värdefulla tips om våra produkter och tillbehör, presenterar nya aggregat samt aktuella trender och innovationer inom området pumpteknik.

12. Service

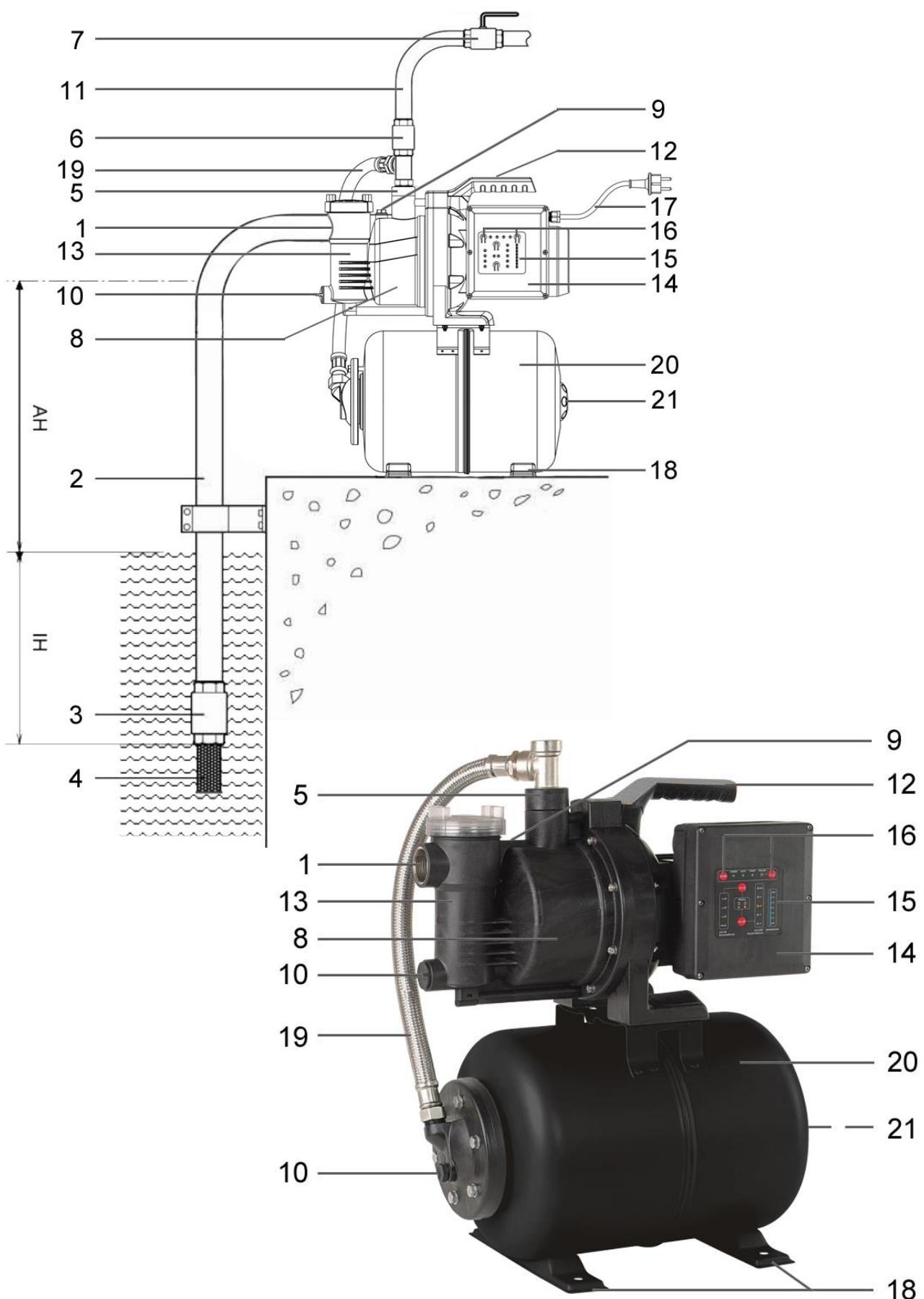
Vid garantianspråk och störningar, var vänlig vänd dig till ditt inköpsställe.



Endast för EU-länder

Kasta inte elektriska apparater i hushållsavfallet!

Enligt det europeiska direktivet 2012/19/EU avseende begagnade elektriska och elektroniska apparater och dess införlivande med den nationella rätten måste förbrukade elektriska apparater samlas in separat och lämnas till miljömässigt korrekt återvinning. Vid frågor, var vänlig vänd dig till din lokala renhållningsentreprenör.

HWW 6000 EPF

D

Funktionsteile / Details

1 Sauganschluss	8 Pumpengehäuse	15 Druckanzeige
2 Ansaugleitung	9 Entlüftungs- und Einfüllschraube	16 Ein- u. Ausschalter
3 Rückschlagventil	10 Ablassöffnung für Wasser	17 Netzanschlusskabel
4 Ansaugfilter	11 Druckleitung *	18 Standfüße
5 Druckanschluss	12 Tragegriff	19 Panzerschlauch
6 Rückschlagventil*	13 Filtergehäuse	20 Druckkessel
7 Absperrhahn*	14 Bedienpaneel	21 Kesselventil mit Schutzkappe

HA: Ansaughöhe HI: Abstand zwischen Wasseroberfläche und Eingang der Ansaugleitung (min. 0,3 m)

* nicht im Lieferumfang enthalten

FIN

Toimintaosat / tiedot

1 Imuliittäntä	8 Pumppukotelo	15 Paineen näyttö
2 Imulinja	9 Tuuletus- ja täytöruuvi	16 Pääle- ja poiskytkin
3 Takaiskuventtiili	10 Tyhjennysaukko vettä varten	17 Verkkokaapeli
4 Imusuodatin	11 Painelinja *	18 Jalat
5 Paineliittäntä	12 Kantokahva	19 Panssaroitu letku
6 Takaiskuventtiili*	13 Suodatinkotelo	20 Paineastia
7 Tulppa*	14 Ohjauspaneeli	21 Kattilaventtiili, jossa on suojakorkki

HA: Imukorkeus HI: Vedenpinnan ja imulinjan sisääntulon välinen etäisyys (vähintään 0,3 m).

* ei sisällä toimitukseen

S

Funktionsdelar/detaljer

1 Anslutning för sugning	8 Pumphus	15 Tryckindikering
2 Sugledning	9 Skruv för ventilation och påfyllning	16 På- och avbrytare
3 Kontrollventil	10 Avloppshål för vatten	17 Kabel för nätanslutning
4 Sugfilter	11 Tryckledning *	18 Fötter
5 Tryckanslutning	12 Bärhandtag	19 Pansarslang
6 Backventil*	13 Filterhölje	20 Tryckkärl
7 Avstängningskran*	14 Kontrollpanel	21 Pannventil med skyddshuvud

HA: Sughöjd HI: Avstånd mellan vattenytan och sugledningens inlopp (minst 0,3 m).

* ingår inte i leveransen

Notizen / notes / note / notas

Notizen / notes / note / notas



Lieber T.I.P. Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben!

Hat alles geklappt und Sie sind 100% zufrieden mit dem Kauf? Dann hinterlassen Sie bitte eine ehrliche Kundenbewertung auf Amazon für uns. Weitere Kunden werden von Ihrer Erfahrung profitieren und sich über das Produkt freuen.

Sollten Sie technische Fragen oder Probleme bei der Inbetriebnahme haben, können Sie uns gerne unter folgenden Telefonnummern kontaktieren:

SERVICE-HOTLINE
+49 (0) 7263 9125-0

Montag bis Freitag von 08.00 bis 17.00 Uhr

Email: service@tip-pumpen.de

TECHNIKER-SPRECHSTUNDE
+49 (0) 7263 9125-50

Montag bis Freitag von 15.00 bis 17.00 Uhr

T.I.P. Technische Industrie Produkte GmbH

Siemensstraße 17

D-74915 Waibstadt / Germany

Tel.: +49 (0) 7263 9125-0

Fax: +49 (0) 7263 9125-85

Webseite: <http://www.tip-pumpen.de>

04/2022